

تعديلات عام 2021 على بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية
لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها

المرفق VI المنقح لعام 2021 لاتفاقية ماربول

القرار MEPC.328(76)

《经 1978 年议定书修订的〈1973 年国际防止船舶造成污染公约〉》
的 1997 年议定书附则的 2021 年修正案

2021 年经修订的《防污公约》附则 VI

(第 MEPC.328(76)号决议)

**2021 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

(Resolution MEPC.328(76))

**AMENDEMENTS DE 2021 À L'ANNEXE DU PROTOCOLE DE 1997 MODIFIANT LA CONVENTION
INTERNATIONALE DE 1973 POUR LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES,
TELLE QUE MODIFIÉE PAR LE PROTOCOLE DE 1978 Y RELATIF**

Annexe VI révisée de MARPOL de 2021

(Résolution MEPC.328(76))

**ПОПРАВКИ 2021 ГОДА К ПРИЛОЖЕНИЮ К ПРОТОКОЛУ 1997 ГОДА ОБ ИЗМЕНЕНИИ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
С СУДОВ 1973 ГОДА, ИЗМЕНЕННОЙ ПРОТОКОЛОМ 1978 ГОДА К НЕЙ**

Пересмотренное Приложение VI к Конвенции МАРПОЛ 2021 года

(Резолюция MEPC.328(76))

**ENMIENDAS DE 2021 AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL
CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR
LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978**

Anexo VI revisado de 2021 del Convenio MARPOL

(Resolución MEPC.328(76))

القرار (MEPC.328(76))

تعديلات على بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها

المرفق VI المنقح لعام 2021 لاتفاقية ماربول

إن لجنة حماية البيئة البحرية ،

إذ تشير إلى المادة 38(أ) من اتفاقية إنشاء المنظمة البحرية الدولية التي تتعلق بوظائف لجنة حماية البيئة البحرية (اللجنة) التي أسندتها إليها الاتفاقيات الدولية لمنع التلوث البحري من السفن ومكافحته ،

وإذ تشير أيضاً إلى المادة 16 من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكولي عامي 1978 و1997 المتعلقين بها (اتفاقية ماربول) ، التي تحدّد إجراءات التعديل وتُسند إلى الهيئة المختصة في المنظمة مهمة دراسة واعتماد التعديلات عليها ،

وإذ تشير كذلك إلى أن اللجنة ، في دورتها الثانية والسبعين ، اعتمدت القرار MEPC.304(72) الذي يتناول الاستراتيجية الأولية للمنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن ،

وقد نظرت ، في دورتها السادسة والسبعين ، في تعديلات مقترحة على المرفق VI لاتفاقية ماربول تتعلق بتدابير تشغيلية وتقنية إلزامية مستمدة من الأهداف للتقليل من كثافة انبعاثات الكربون من النقل البحري الدولي وإعفاء الصنادل غير المطقمة وغير ذاتية الدفع (UNSP) من متطلبات محددة للمعاينة وإصدار الشهادات ، عُصمت بموجب المادة 16(2)(أ) من اتفاقية ماربول ،

وقد نظرت أيضاً ، في دورتها السادسة والسبعين ، في التقييم الشامل لتبغات التعديلات المقترحة على المرفق VI لاتفاقية ماربول على الدول ، بما في ذلك البلدان النامية ، ولا سيما أقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) ،

1 تعتمد ، بموجب المادة 16(2)(د) من اتفاقية ماربول ، التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول ، التي يرد نصّها في مرفق هذا القرار ؛

2 تقرّر ، بموجب المادة 16(2)(و)(iii) من اتفاقية ماربول ، اعتبار التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول مقبولة في 1 أيار/مايو 2022 ، ما لم يتم ، قبل ذلك التاريخ ، ما لا يقلّ عن ثلث الأطراف أو أطراف تشكل أساطيلها التجارية مجتمعةً 50 % على الأقل من الحمولة الإجمالية للأسطول التجاري العالمي ، بإبلاغ المنظمة اعتراضها على التعديلات ؛

3 تدعو الأطراف إلى أن تأخذ علماً بأن التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول ستدخل حيز التنفيذ ، بموجب المادة 16(2)(ز)(ii) من اتفاقية ماربول ، في 1 تشرين الثاني/نوفمبر 2022 فور قبولها بموجب الفقرة 2 أعلاه ؛

4 تدعو أيضاً الأطراف إلى أن تنظر في إعداد مدونة بشأن خفض كثافة انبعاثات الكربون والشروع في ذلك في أقرب فرصة ممكنة ؛

5 تدعو المنظمة ، آخذةً في الحسبان البنود المتعلقة بالمراجعة المنصوص عليها في اللانحتين 3.25 و 11.28 من التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول ، أن تشرع في إجراء المراجعات ذات الصلة بذلك في أقرب وقت ممكن ؛

6 تدعو أيضاً المنظمة إلى أن تُبقي قيد المراجعة تبعات التعديلات الألفية الذكر على المرفق VI لاتفاقية ماربول على الدول ، مع إيلاء اهتمام خاص باحتياجات البلدان النامية ، ولا سيما أقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) ؛

7 توافق على أن تقوم بعملية لاستخلاص العبر من التقييم الشامل لتبعات التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول بغية تحسين إجراءات القيام بتقييمات للتبعات في المستقبل آخذة في الاعتبار إجراءات تقييم تبعات التدابير المقترحة على الدول (التعميم MEPC.1/Circ.885) والاختصاصات المتعلقة بتقييم تبعات التدبير القصير الأجل ؛

8 تشجّع الأطراف على أن تنتظر في التطبيق السريع للتعديلات المذكورة آنفاً ؛

9 تطلب من الأمين العام ، لأغراض المادة 16(2)(هـ) من اتفاقية ماربول ، أن يرسل إلى جميع الأطراف في اتفاقية ماربول نسخاً مصدقة من هذا القرار ونصّ التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول الوارد في المرفق ؛

10 تطلب كذلك من الأمين العام أن يرسل إلى أعضاء المنظمة غير الأطراف في اتفاقية ماربول نسخاً من هذا القرار ومرفقه .

مرفق

المرفق VI لاتفاقية ماربول

لوائح لمنع تلوث الهواء من السفن

المرفق 1 - صدم كبد

اللائحة 1
الانطباق

تتطبق أحكام هذا المرفق على جميع السفن ، ما لم يُنص صراحةً على خلاف ذلك .

اللائحة 2
تعريف

1 لأغراض هذا المرفق ، فإن :

1. *المرفق* يعني المرفق VI للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 (اتفاقية ماربول) ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماربول 78/73) ، وفي صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1997 ، في الصيغة التي تعدلها بها المنظمة ، شريطة اعتماد هذه التعديلات وإنفاذها بموجب أحكام المادة 16 من هذه الاتفاقية .
2. *مرحلة مماثلة من البناء* تعني المرحلة التي :
 1. يبدأ فيها بناء مميّز لسفينة محددة ؛
 2. بدأ فيها تجميع لتلك السفينة يشمل ما لا يقل عن 50 طناً أو واحد بالمئة من الكتلة المقدرة لجميع المواد الهيكلية ، أيهما أقل .
3. *الذكرى السنوية* تعني اليوم والشهر الموافقين في كل سنة لتاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء .
4. *المراجعة* هي عملية منهجية ومستقلة وموثقة للحصول على أدلة على المراجعة وتقييمها بشكل موضوعي من أجل تحديد مدى استيفاء معايير المراجعة .
5. *مخطط المراجعة* هو مخطط المراجعة للدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية الذي وضعت المنظمة مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تعدّها المنظمة .
6. *معيير المراجعة* هو مدونة تنفيذ الصكوك .
7. *جهاز ضبط مساعد* يعني نظاماً أو وظيفة أو استراتيجية ضبط يتم تركيبها في محرك ديزل بحري وتُستخدم في حماية المحرك و/أو المعدات التابعة له من أوضاع التشغيل يمكن أن تؤدي إلى عطب أو عطل ، أو تُستخدم في تيسير إطلاق المحرك . وقد يكون جهاز الضبط المساعد أيضاً استراتيجية أو تدبيراً تُبنت بصورة مقنعة أنه ليس جهاز تثبيط .

8. *مدونة التنفيذ* هي مدونة تنفيذ الصكوك الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية (مدونة تنفيذ الصكوك) التي اعتمدها المنظمة بالقرار A.1070(28) .
9. *التغذية المستمرة* هي العملية التي تُغذى بها غرفة الاحتراق بالنفايات من دون تدخل بشري بينما يعمل المرمّد في ظروف التشغيل المعتادة وغرفة الاحتراق تعمل في درجة حرارة تتراوح بين 850 درجة مئوية و 1200 درجة مئوية .
10. *جهاز تثبيت* يعني جهازاً يقيس أو يستشعر متغيّرات التشغيل (مثل سرعة المحرك أو درجة حرارته أو ضغط مأخذه ، أو أي بارامتر آخر) أو يستجيب لها بغرض تنشيط أو تعديل أو تأخير أو تعطيل عمل أي مكوّن من مكونات نظام ضبط الانبعاث أو وظيفة هذا النظام بحيث يتم الحد من فعالية نظام ضبط الانبعاث في الظروف السائدة عند التشغيل العادي ، ما لم يدخل استخدام هذا الجهاز بصورة جوهرية في إجراءات الاختبار المطبقة لإجازة الانبعاثات .
11. *السجل الإلكتروني* هو أداة أو نظام تقرّه الإدارة ويُستخدم لتسجيل البيانات إلكترونياً عن عمليات التصريف والتحويل وسائر العمليات المطلوبة بمقتضى هذه المدونة عوضاً عن السجل الدفترى الورقي .
12. *الانبعاثات* يعني أيّ إطلاق لمواد ، خاضعة للضبط بموجب هذا المرفق ، من السفن في الغلاف الجوي أو البحر .
13. *منطقة ضبط الانبعاثات* تعني منطقة يتعيّن أن تُعتمد فيها تدابير إلزامية خاصة لمنع وخفض وضبط تلوث الهواء من أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين والجسيمات وما يقترن بها من تأثيرات ضارة بصحة الإنسان والبيئة . وتشمل مناطق ضبط الانبعاثات تلك المدرجة في اللائحتين 13 و 14 من هذا المرفق أو تلك المعيّنة بموجبهما .
14. *زيت الوقود* يعني أيّ وقود يتم تسليمه ويُخصّص لأغراض الحرق من أجل الدفع أو التشغيل على متن سفينة ، بما في ذلك الغاز وأنواع الوقود المقطّر والمتخلّف .
15. *الحمولة الإجمالية* تعني الحمولة الإجمالية التي تُحتسب بموجب لوائح قياس الحمولة الواردة في المرفق 1 للاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن لعام 1969 ، أو أيّ اتفاقية لاحقة .
16. *عيّنة من زيت وقود قيد الاستعمال* هي عيّنة من زيت الوقود الذي يُستعمل على متن السفينة .
17. *منشآت تعني* ، في ما يتعلق باللائحة 12 من هذا المرفق ، تركيب النُظْم أو المعدات ، بما في ذلك الوحدات المحمولة لإخماد الحرائق ، أو المواد العازلة أو المواد الأخرى على متن السفينة ، ولكنها لا تشمل تصليح أو إعادة شحن النُظْم أو المعدات أو المواد العازلة أو المواد الأخرى التي سبق تركيبها ، أو إعادة شحن الوحدات المحمولة لإخماد الحرائق .
18. *مركّب* يعني محرك ديزل بحري مثبت أو يُقصد تثبيته في سفينة ، بما في ذلك محركات الديزل البحرية المساعدة المحمولة ، وذلك فقط إذا كان نظام التزويد بالوقود والتبريد والعدم الخاص به يشكّل جزءاً لا يتجزأ من السفينة . ولا يُعتبر نظام التزويد بالوقود جزءاً لا يتجزأ من السفينة إلا إذا كان مثبتاً في السفينة بصورة دائمة . ويشمل هذا التعريف محرك الديزل البحري الذي يُستخدم لتكملة أو زيادة طاقة قوة الدفع المركّبة في السفينة والذي يقصد به أن يكون جزءاً لا يتجزأ من السفينة .

19. استراتيجية غير عقلانية لضبط الانبعاثات تعني أي استراتيجية أو تدبير يحدّ ، عند تشغيل السفينة في أوضاع الاستخدام العادية ، من فعالية نظام ضبط الانبعاثات إلى مستوى يقلّ عن ذلك المتوقع في إجراءات اختبار الانبعاثات المطبّقة .

20. وقود ذو نقطة وميض منخفضة هو زيت وقود غازي أو سائل نقطة وميضه أقلّ مما هو مسموح به بمقتضى الفقرة 1.1.2 من اللائحة 4 من الفصل II-2 من الاتفاقية الدولية للسلامة للأرواح في البحار (اتفاقية سولاس) لعام 1974 ، في صيغتها المعدّلة .

21. محرك الديزل البحري يعني أي محرك احتراق داخلي ترددي يعمل بوقود سائل أو ثنائي ، وتتنطبق عليه اللائحة 13 من هذا المرفق ، بما في ذلك نُظْم التعزيز/النُظْم المُركّبة في حال استخدامها . وبالإضافة إلى ذلك ، فإن المحرك الذي يعمل بالغاز والمُركّب على سفينة بُنيت في 1 آذار/مارس 2016 أو بعد ذلك التاريخ أو المحرك الإضافي الذي يعمل بالغاز أو المحرك البديل غير المماثل الذي يعمل بالغاز والمُركّب على سفينة بُنيت في ذلك التاريخ أو بعده يُعتبر أيضاً محرك ديزل بحري .

22. عيّنة من زيت وقود مسلمّ يستوفي اتفاقية ماربول هي عيّنة من زيت الوقود الذي يُسلم بموجب اللائحة 1.8.18 من هذا المرفق .

23. المدونة التقنية بشأن أكاسيد النتروجين تعني المدونة التقنية لضبط انبعاثات أكاسيد النتروجين من محركات الديزل البحرية التي اعتمدت بالقرار 2 الصادر عن مؤتمر ماربول لعام 1997 ، في الصيغة التي تعدّلها بها المنظمة ، شريطة اعتماد هذه التعديلات وإنفاذها بموجب أحكام المادة 16 من هذه الاتفاقية .

24. عيّنة من زيت وقود موجود على متن السفينة هي عيّنة من زيت الوقود المقرر استعماله أو نقله لاستعماله على متن تلك السفينة .

25. المواد التي تستنزف طبقة الأوزون هي المواد الخاضعة للمراقبة المُعرّفة في الفقرة (4) من المادة 1 من بروتوكول مونتريال بشأن المواد التي تستنزف طبقة الأوزون لعام 1987 ، المدرجة في المرفق ألف أو باء أو جيم أو هاء من البروتوكول المذكور ، والسارية المفعول وقت تطبيق هذا المرفق أو تفسيره .

وتشمل المواد التي تستنزف طبقة الأوزون التي قد توجد على متن السفن ، على سبيل المثال لا الحصر ، ما يلي :

هالون 1211	بروموكلورو ثنائي فلورو الميثان
هالون 1301	برومو ثلاثي فلورو الميثان
هالون 2402	1 ، 2 - ثنائي برومو - 1 ، 1 ، 2 ، 2 - رباعي فلورو الميثان (المعروف أيضاً باسم هالون 114B2)
CFC-11	ثلاثي كلورو فلورو الميثان
CFC-12	ثنائي كلورو ثنائي فلورو الميثان
CFC-113	1 ، 1 ، 2 - ثلاثي كلورو - 1 ، 2 ، 2 - ثلاثي فلورو الإيثان
CFC-114	1 ، 2 - ثنائي كلورو - 1 ، 1 ، 2 ، 2 - رباعي فلورو الإيثان
CFC-115	كلورو خماسي فلورو الإيثان

26. الترميد على متن السفينة يعني ترميد النفايات أو أي مواد أخرى على متن السفينة ، إذا كانت هذه النفايات أو المواد الأخرى تتولّد أثناء التشغيل العادي لتلك السفينة .

27. المرمد على متن السفينة هو مرفق موجود على متن السفينة مُصمّم لغرض أساسي هو الترميد .

28. السفن المبنية هي السفن التي مُدَّت صوالبها أو التي تمر بمرحلة مماثلة من البناء .
29. حمأة الزيت هي الحمأة الناتجة عن أجهزة فصل زيت الوقود أو زيت التزليق ، أو نفايات زيت التزليق الناتجة عن الآلات الرئيسية أو المساعدة ، أو نفايات الزيت الناتجة عن أجهزة فصل مياه الجمة أو معدات ترشيح الزيت أو صواني التقطير .
30. المحتوى الكبريتي لزيت الوقود هو تركيز الكبريت في زيت الوقود ، ويُقاس بنسبة % كتلةً بعد اختباره بموجب مواصفة قياسية تقبل بها المنظمة .
31. الناقله الصهرجية في ما يتصل باللائحة 15 من هذا المرفق هي ناقلة زيت صهرجية وفقاً لتعريفها الوارد في اللائحة 1 من المرفق لهذه الاتفاقية أو ناقلة الكيمائيات الصهرجية وفقاً لتعريفها الوارد في اللائحة 1 من المرفق لهذه الاتفاقية .
32. الصندوق غير المطعم وغير ذاتي الدفع (UNSP) هو الصندوق على النحو التالي :
1. غير المدفوع بوسائل ميكانيكية ؛
 2. غير المجهز بنظم و/أو تجهيزات و/أو آلات يمكنها أن تولد انبعاثات ينظمها هذا المرفق ؛
 3. لا يوجد على متنه أشخاص أو حيوانات حية .

2 لأغراض الفصل 4 :

1. السفينة التي يتم تسليمها في 1 أيلول/سبتمبر 2019 أو بعد ذلك التاريخ هي السفينة التي :
 1. أبرم عقد بنائها في 1 أيلول/سبتمبر 2015 أو بعد ذلك التاريخ ؛
 2. أو في حال انعدام عقد البناء ، مُدَّ صالبيها أو بلغت مرحلة مماثلة من البناء في 1 آذار/مارس 2016 أو بعد ذلك التاريخ ؛
 3. أو التي يقع تاريخ تسليمها في 1 أيلول/سبتمبر 2019 أو بعد ذلك التاريخ .
2. مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق هو قيمة المؤشر التشغيلي لكثافة انبعاثات الكربون التي تحققها سفينة بموجب اللائحتين 26 و 28 من هذا المرفق .
3. المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEDI) هو قيمة المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك الطاقة التي تحققها سفينة بموجب اللائحة 22 من هذا المرفق .
4. المؤشر المحقق لفعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) هو قيمة مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة الذي تحققه سفينة بموجب اللائحة 23 من هذا المرفق .
5. ناقلة السوائب هي سفينة مخصصة في المقام الأول لنقل بضاعة جافة سائبة ، بما في ذلك أنواع السفن من قبيل ناقلات الخامات المعدنية على النحو المعرّف في اللائحة 1 من الفصل XII من الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (اتفاقية سولاس لعام 1974) (في صيغتها المعدلة) ، ولكن باستثناء ناقلات البضائع المختلطة .
6. السنة التقويمية هي الفترة من 1 كانون الثاني/يناير إلى 31 كانون الأول/ديسمبر ضمناً .

7. *ناقلة البضائع المختلطة* هي سفينة مصممة بحيث يتم تحميلها بنسبة 100 % من حمولتها الساكنة ببضائع سائلة وجافة سائبة على حد سواء .
8. *الشركة* هي مالك السفينة أو أي هيئة أخرى أو شخص آخر كالمدير ، أو مستأجر السفينة عارية ، الذي يتولى مسؤولية تشغيل السفينة عن مالكيها ، والذي يوافق ، بمجرد تولي هذه المسؤولية ، على أن يتحمل كل الالتزامات والمسؤوليات التي تفرضها المدونة الدولية للإدارة من أجل التشغيل الآمن للسفن ومنع التلوث ، في صيغتها المعدلة .
9. *ناقلة الحاويات* هي سفينة مصممة حصراً لنقل حاويات في العنابر أو على السطح .
10. *الدفع التقليدي* هو وسيلة دفع يشكل فيها محرك احتراق داخلي ترددي رئيسي القوة المحركة الأساسية ويكون مقترناً بعمود إدارة للدفع إما مباشرة أو عبر علب تروس السرعة .
11. *سفينة الركاب السياحية* هي سفينة ركاب غير مجهزة بسطح للبضائع ومصممة حصراً للنقل التجاري للركاب في مقصورات خلال رحلة بحرية .
12. *المسافة التي تجتازها السفينة* هي المسافة التي تجتازها السفينة فوق القاع .
13. *السفينة الموجودة* هي سفينة ليست سفينة جديدة .
14. *ناقلة الغاز* هي سفينة بضائع ، بخلاف ناقلة الغاز الطبيعي المُسال على النحو المعرّف في الفقرة 16.2 من هذه اللائحة ، مبنية أو معدلة ومستخدمة لأغراض النقل السائب لأيّ غاز مُسال .
15. *سفينة البضائع العامة* هي سفينة ذات بدن متعدد السطوح أو بسطح واحد مصممة في المقام الأول لنقل بضائع عامة . ويستثنى هذا التعريف سفن البضائع الجافة المتخصصة التي لا يشملها احتساب الخطوط المرجعية لسفن البضائع العامة ، أي ناقلات المواشي وحاملات الصنادل وناقلات الأحمال الثقيلة وناقلات اليخوت وناقلات الوقود النووي .
16. *ناقلة الغاز الطبيعي المُسال (LNG)* هي سفينة بضائع مبنية أو معدلة ومستخدمة لأغراض النقل السائب للغاز الطبيعي المُسال .
17. *التحويل الرئيسي* هو عملية تحويل لسفينة :
1. تُغيّر جوهرياً من أبعاد السفينة أو سعة حملها أو قدرة محركاتها ؛
 2. أو تُغيّر طراز السفينة ؛
 3. أو يُقصد بها ، في رأي الإدارة ، تمديد أجل خدمة السفينة بشكل جوهري ؛
 4. أو تسفر عن إدخال تغييرات أخرى على السفينة بحيث تصبح ، إذا كان الأمر يتعلق بسفينة جديدة ، خاضعة لأحكام هذه الاتفاقية ذات الصلة بذلك والتي لا تنطبق عليها بوصفها سفينة موجودة ؛
 5. أو تُغيّر بشكل جوهري فعالية استهلاك السفينة للطاقة وتشمل أي تعديلات يمكن أن ينتج عنها تجاوز السفينة المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEDI) المطلوب والمنطبق ، على النحو المنصوص عليه في اللائحة 24 من هذا المرفق ، أو مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) المطلوب والمنطبق ، على النحو المنصوص عليه في اللائحة 25 من هذا المرفق .
18. *السفينة الجديدة* هي سفينة :

1. أُبرم عقد بنائها في 1 كانون الثاني/يناير 2013 أو بعد ذلك التاريخ ؛
 2. أو في حال انعدام عقد البناء ، مُدَّ صالحها أو بلغت مرحلة مماثلة من البناء في 1 كانون الثاني/يناير 2013 أو بعد ذلك التاريخ ؛
 3. أو يقع تاريخ تسليمها في 1 تموز/يوليو 2015 أو بعد ذلك التاريخ .
19. *الدفع غير التقليدي* هو وسيلة دفع ، بخلاف الدفع التقليدي ، بما في ذلك نُظْم الدفع بمحرك ديزل - كهربائي والدفع بواسطة التربينات ونُظْم الدفع المختلطة .
20. *سفينة الركاب* هي سفينة تنقل ما يزيد على 12 راكباً .
21. *مدونة الملاحة في المياه القطبية* هي المدونة الدولية للسفن التي تعمل في المياه القطبية ، وتتألف من مقدمة والجزأين I - ألف و II - ألف والجزأين I - باء و II - باء ، التي اعتمدت بالقرارين MSC.385(94) و MEPC.264(68) ، في الصيغة التي قد يُعدَّلان بها ، شريطة ما يلي :
1. أن تُعتمد التعديلات على الأحكام ذات الصلة بالبيئة من المقدمة والفصل 1 من الجزء II - ألف من مدونة الملاحة في المياه القطبية ويسري مفعولها وتدخل حيّز التنفيذ بموجب أحكام المادة 16 من هذه الاتفاقية المتعلقة بإجراءات التعديل التي تنطبق على تذييل أحد المرفقات ؛
 2. أن تعتمد لجنة حماية البيئة البحرية التعديلات على الجزء II - باء من مدونة الملاحة في المياه القطبية بموجب نظامها الداخلي .
22. *ناقلة البضائع المبرّدة* هي سفينة مصممة حصراً لنقل بضائع مبرّدة في العنابر .
23. *مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المطلوب* هو القيمة المستهدفة للمؤشر التشغيلي لكثافة انبعاثات الكربون المحقّق بموجب اللائحتين 26 و 28 من هذا المرفق .
24. *المؤشر التصميمي المطلوب لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEDI)* هو القيمة القصوى للمؤشر التصميمي المحقّق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة التي تسمح بها اللائحة 24 من هذا المرفق لأنواع وأحجام معينة من السفن .
25. *المؤشر المطلوب لفعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI)* هو القيمة القصوى لمؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة المحقّق التي تسمح بها اللائحة 25 من هذا المرفق لأنواع وأحجام معينة من السفن .
26. *سفينة بضائع الدرجة* هي سفينة مصممة لحمل وحدات نقل بضائع الدرجة .
27. *سفينة بضائع الدرجة (ناقلة المركبات)* هي سفينة بضائع درجة متعددة السطوح مصممة لنقل سيارات وشاحنات فارغة .
28. *سفينة الدرجة للركاب* هي سفينة ركاب مجهزة بأماكن لبضائع الدرجة .
29. *الناقلة الصهريجية* هي ناقلة زيت صهريجية على النحو المعرّف في اللائحة 1 من المرفق I لهذه الاتفاقية أو أيّ ناقلة كيميائيات صهريجية أو ناقلة مواد سائلة ضارة صهريجية على النحو المعرّف في اللائحة 1 من المرفق II لهذه الاتفاقية .

اللائحة 3

الاستثناءات والإعفاءات

عموميات

- 1 لا تنطبق لوائح هذا المرفق على ما يلي :
 1. أيّ انبعاثات ضرورية لأغراض تأمين سلامة السفينة أو إنقاذ الأرواح في البحار ؛
 2. أو أيّ انبعاثات ناتجة عن ضرر يصيب سفينة أو معداتها :
- 1.2. شريطة أن تكون جميع الاحتياطات المعقولة قد اتُخذت بعد وقوع الضرر أو اكتشاف الانبعاثات بغرض منعها أو تخفيضها إلى أدنى حدّ ممكن ؛
- 2.2. إلا إذا كان المالك أو الربان قد تصرف إما بقصد إيقاع الضرر أو بإهمال مع العلم باحتمال وقوع الضرر نتيجةً لتصرفه .

تجارب الحدّ من انبعاثات السفن وبحوث تكنولوجيا ضبطها

2 يجوز للإدارة البحرية لأحد الأطراف ، بالتعاون مع إدارات بحرية أخرى حسب الاقتضاء ، منح إعفاء لسفينة من أحكام محددة من هذا المرفق لإجراء تجارب بقصد تطوير تكنولوجيات للحدّ من انبعاثات السفن وضبطها ووضع برامج لتصميم المحركات . ولا يُمنح هذا الإعفاء إلا إذا كان تطبيق أحكام محددة من المرفق أو من المدونة التقنية المنقحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 يمكن أن يعيق البحوث الخاصة بتطوير هذه التكنولوجيات أو وضع هذه البرامج . والرخصة التي تُمنح بمقتضى هذه اللائحة لا تعفي السفينة من الإبلاغ عن المتطلبات بمقتضى اللائحة 27 ولا تُغيّر نوع ونطاق البيانات التي يتوجّب الإبلاغ عنها بمقتضى اللائحة 27 . ولا تُمنح رخصة بهذا الإعفاء إلا لأدنى عدد ضروري من السفن ويرتهن منحها بالأحكام التالية :

1. بالنسبة لمحركات الديزل البحرية التي لا تزيد إزاحتها على 30 لتراً للأسطوانة ، لا تتجاوز مدة التجربة البحرية 18 شهراً . وإذا احتاج الأمر إلى وقت إضافي ، يجوز للإدارة أو الإدارات البحرية التي تمنح الترخيص أن تسمح بتجديد لفترة إضافية واحدة مدتها 18 شهراً ؛
2. أو بالنسبة لمحركات الديزل البحرية التي تبلغ إزاحتها 30 لتراً أو أكثر للأسطوانة ، لا تتجاوز مدة التجربة خمس سنوات وتستوجب قيام الإدارة أو الإدارات البحرية التي تمنح الترخيص بمراجعة التقدم الذي يتم إحرازه في كل معايينة بينية . ويجوز سحب الرخصة استناداً إلى هذه المراجعة إذا لم تلتزم الاختبارات بشروط الرخصة أو إذا تقرّر أنه من غير المرجح أن تسفر التكنولوجيا أو البرنامج عن نتائج فعالة في ما يخص الحدّ من انبعاثات السفن وضبطها . وإذا قررت الإدارة أو الإدارات البحرية التي تقوم بالمراجعة أن ثمة حاجة إلى وقت إضافي لاختبار تكنولوجيا خاصة أو برنامج خاص ، يجوز تجديد الرخصة لمدة إضافية لا تتجاوز خمس سنوات .

الانبعاثات الناجمة عن أنشطة التعدين في قاع البحر

- 1.3 وفقاً للمادة 2(3)(ب)(ii) من هذه الاتفاقية ، تُعفى الانبعاثات التي تنجم مباشرة عن استكشاف واستغلال موارد قاع البحر المعدنية وما يقترن بهما من عمليات تحويلية بحرية من أحكام هذا المرفق . وتشمل هذه الانبعاثات ما يلي :
 1. الانبعاثات الناتجة عن ترميد مواد تتولّد حصراً وبصورة مباشرة عن استكشاف واستغلال الموارد المعدنية لقاع البحر وما يقترن بهما من عمليات تحويلية بحرية . ويشمل ذلك ، على سبيل المثال لا الحصر ، إشعال الهيدروكربونات وحرق الحُفارة والأوحال و/أو موائع التحفيز خلال عمليات إنجاز الآبار واختبارها ، والإشعال الناجم عن الطّرُق على الساخن ؛

2. إطلاق الغازات والمركبات العضوية المتطايرة التي تجرفها موائع الحفر والخفارة ؛
3. الانبعاثات التي تقتزن حصراً وبصورة مباشرة بمعالجة معادن قاع البحر أو مناولتها أو تخزينها ؛
4. الانبعاثات التي تصدر عن محركات الديزل البحرية المكرسة حصراً لاستكشاف واستغلال موارد قاع البحر المعدنية وما يقتزن بهما من عمليات تحويلية بحرية .

2.3 لا تنطبق متطلبات المادة 18 من هذا المرفق على استخدام الهيدروكربونات التي تُنتج ثم تُستخدم في الموقع كوقود عندما توافق الإدارة البحرية على ذلك .

الصنادل غير المطقمة وغير ذاتية الدفع

4 يجوز للإدارة البحرية أن تعفي صندلاً غير مطقم وغير ذاتي الدفع (UNSP) من متطلبات اللائحتين 1.5 و 1.6 من هذا المرفق ، بواسطة شهادة إعفاء الصنادل غير المطقمة وغير ذاتية الدفع (UNSP) من الشهادة الدولية لمنع التلوث الزيتي ، لمدة لا تتجاوز خمس سنوات ، شريطة أن يخضع الصندل لمعاينة تؤكد الشروط المشار إليها في اللوائح من 1.32.1.2 إلى 3.32.1.2 من هذا المرفق قد استوفيت .

اللائحة 4

البدائل المكافئة

- 1 يجوز للإدارة البحرية لأي طرف أن تسمح بتركيب أيّ تجهيزات ثابتة أو مواد أو أدوات أو أجهزة في السفينة ، أو استخدام إجراءات أو زيوت وقود بديلة أو طرائق امتثال أخرى كبديل لتلك التي يتطلبها هذا المرفق إذا كانت هذه التجهيزات الثابتة أو المواد أو الأدوات أو الأجهزة أو الإجراءات أو طرائق الامتثال الأخرى لا تقلّ فعالية من حيث الحدّ من الانبعاثات عن تلك التي يتطلبها هذا المرفق ، بما في ذلك أيّ من المعايير المنصوص عليها في اللائحتين 13 و 14 .
- 2 تقوم الإدارة البحرية للطرف الذي يسمح باستخدام تجهيزات ثابتة أو مواد أو أدوات أو أجهزة أو إجراءات أو زيوت وقود بديلة أو طرائق امتثال أخرى كبديل لتلك التي يتطلبها هذا المرفق بإبلاغ المنظمة بتفاصيلها لكي يتم تعميمها على الأطراف لكي تأخذ علماً بها وتتخذ الإجراءات المناسبة ، عند الاقتضاء .
- 3 ينبغي للإدارة البحرية لطرف من الأطراف أن تأخذ في الحسبان أيّ خطوط توجيهية ذات صلة بذلك تضعها المنظمة في ما يخص البدائل المكافئة المنصوص عليها في هذه اللائحة .
- 4 تسعى الإدارة البحرية للطرف الذي يسمح باستخدام بديل مكافئ ، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 1 من هذه اللائحة ، إلى عدم إفساد أو إلحاق الضرر بالبيئة أو صحة الإنسان أو الممتلكات أو الموارد فيه أو في الدول الأخرى .

مُلحق 2 - الملصق بهيئته نظماً خاضعة هيئته مرفق صكبي لإمكانيته

اللائحة 5

المعاينات

- 1 تخضع كل سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر وكل برج حفر ثابت أو عائم أو منصات أخرى للمعاينات المحددة أدناه ضمناً لاستيفاء مقتضيات الفصل 3 من هذا المرفق :
 1. معاينة أولية قبل وضع السفينة في الخدمة أو قبل إصدار الشهادة المطلوبة بموجب اللائحة 6 من هذا المرفق لأول مرة . ويجب أن تتيح هذه المعاينة ضمان أن المعدات والنظم والتجهيزات والترتيبات والمواد تستوفي على أكمل وجه ما ينطبق من مقتضيات الفصل 3 من هذا المرفق ؛

2. معاينة تجديدية على فترات تحددها الإدارة ، على ألا تتجاوز خمس سنوات ، إلا في الحالات التي تنطبق فيها اللائحة 2.9 أو 5.9 أو 6.9 أو 7.9 من هذا المرفق . ويجب أن تُنفذ المعاينة التجديدية على نحو يضمن أن المعدات والنظم والتجهيزات والترتيبات والمواد تستوفي على أكمل وجه ما ينطبق من مقتضيات الفصل 3 من هذا المرفق ؛

3. معاينة بينية في غضون الأشهر الثلاثة التي تسبق الذكرى السنوية الثانية للشهادة أو تليها ، أو الأشهر الثلاثة التي تسبق الذكرى السنوية الثالثة للشهادة أو تليها ، تُنفذ عوضاً عن إحدى المعاينات السنوية المنصوص عليها في الفقرة 4.1 من هذه اللائحة . ويجب أن تُنفذ المعاينة البينية على نحو يضمن أن المعدات والترتيبات تستوفي على أكمل وجه ما ينطبق من مقتضيات الفصل 3 من هذا المرفق وأنها في حالة تشغيل جيدة . وتُعتمد هذه المعاينات البينية في الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP) التي يتم إصدارها بموجب اللائحة 6 أو 7 من هذا المرفق ؛

4. معاينة سنوية في غضون الأشهر الثلاثة التي تسبق كل ذكرى سنوية للشهادة أو تليها ، على أن تتضمن تقييداً عاماً للمعدات والنظم والترتيبات والتجهيزات والمواد المشار إليها في الفقرة 1.1 من هذه اللائحة للتأكد من أنه قد تمت صيانتها وفقاً للفقرة 5 من هذه اللائحة وأنها لا تزال مرضية من جميع الوجوه للخدمة المقررة للسفينة . وتُعتمد هذه المعاينات السنوية في الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP) التي يتم إصدارها بموجب اللائحة 6 أو 7 من هذا المرفق ؛

5. يجب القيام بمعاينة إضافية ، عامة أو جزئية ، تبعاً للظروف ، بعد أيّ تصليحات أو تجديدات مهمة على النحو المنصوص عليه في الفقرة 5 من هذه اللائحة ، أو بعد تنفيذ إصلاحات ناجمة عن عمليات التدقيق الموصوفة في الفقرة 6 من هذه اللائحة . ويجب أن يتم التأكد بموجب هذه المعاينة من أن التصليحات أو التجديدات الضرورية قد نُفذت فعلاً ، وأن المواد والصنعة في هذه التصليحات أو التجديدات مرضية من جميع الوجوه ، وأن السفينة تستوفي مقتضيات الفصل 3 من هذا المرفق من كل الجوانب .

2 في حالة السفن التي تقلّ حمولتها الإجمالية عن 400 طن ، يجوز للإدارة البحرية أن تضع تدابير ملائمة لضمان التقييد بالأحكام المنطبقة من الفصل 3 من هذا المرفق .

3 يتولّى الموظفون التابعون للإدارة البحرية إجراء معاينات السفن المتعلقة بإنفاذ أحكام هذا المرفق .

1. غير أنه يجوز للإدارة أن تُسند هذه المعاينات إما إلى خبراء معاينة تعيّنهم لهذا الغرض وإما إلى هيئات تعتمدها . وعلى هذه الهيئات أن تتقيّد بالخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة ؛

2. تجري معاينة محركات ومعدات الديزل البحرية ، بغرض استيفاء اللائحة 13 من هذا المرفق ، بموجب المدونة التقنية المنقّحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 ؛

3. عندما يقرر خبير معاينة معيّن أو هيئة معتمدة أن حالة المعدات لا تناظر من الناحية الجوهرية البيانات الواردة في الشهادة ، على هذا الخبير أو هذه الهيئة ضمان اتخاذ التدبير التصحيحي اللازم وإخطار الإدارة البحرية في الوقت المناسب . وإذا لم يُتخذ هذا التدبير التصحيحي ، تسحب الإدارة البحرية الشهادة . وإذا كانت السفينة راسية في ميناء طرف آخر ، يجب أيضاً إخطار السلطات المعنية في دولة الميناء على الفور . وعندما يُخطر موظف تابع للإدارة البحرية أو خبير معاينة معيّن أو هيئة معتمدة السلطات المعنية في دولة الميناء بذلك ، يجب على حكومة دولة الميناء المعنية أن تتردّد ذلك الموظف أو الخبير أو تلك الهيئة بأيّ مساعدة ضرورية للوفاء بالتزاماتهم بموجب هذه اللائحة ؛

4. على الإدارة المعنية أن تضمن بصورة كاملة في جميع الحالات تنفيذ المعاينة تنفيذاً شاملاً وكفؤاً ، وأن تعمل على ضمان اتخاذ الترتيبات الضرورية للوفاء بهذا الالتزام .

4 إن السفن التي ينطبق عليها الفصل 4 من هذا المرفق تخضع أيضاً للمعاينات المحددة أدناه ، مع أخذ الخطوط التوجيهية التي تعتمدها المنظمة في الاعتبار :

1. معاينة أولية تجري قبل وضع سفينة جديدة في الخدمة وقبل إصدار الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة . ويجب أن يتم التحقق خلال المعاينة من أن المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة يستوفي متطلبات الفصل 4 من هذا المرفق وأن خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) التي تتطلبها اللائحة 26 من هذا المرفق موجودة على متن السفينة ؛
 2. معاينة عامة أو جزئية ، تبعاً للظروف ، تجري بعد تحويل رئيسي تخضع له السفينة الجديدة التي تنطبق عليها هذه اللائحة . ويجب أن تضمن المعاينة إعادة احتساب المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة حسب الضرورة وأنه يستوفي متطلبات اللائحة 24 من هذا المرفق ، مع عامل التخفيض الذي ينطبق على طراز وحجم السفينة التي تخضع للتحويل في المرحلة المقابلة لتاريخ العقد أو مَدّ الصالِب أو التسليم المحدد للسفينة الأصلية بموجب اللائحة 18.2.2 من هذا المرفق ؛
 3. في الحالات التي يكون فيها التحويل الرئيسي الذي تخضع له سفينة جديدة أو موجودة واسع النطاق بحيث تعتبر الإدارة البحرية هذه السفينة سفينةً حديثة البناء ، تحدد الإدارة مدى ضرورة إجراء معاينة أولية تتناول المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة . ويجب أن تضمن هذه المعاينة ، في حال اعتُبرت ضرورية ، احتساب المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة وأنه يستوفي اللائحة 24 من هذا المرفق ، مع عامل التخفيض الذي ينطبق على طراز وحجم السفينة التي تخضع للتحويل في تاريخ عقد التحويل ، أو في حال انعدام العقد ، تاريخ الشروع في التحويل . ويجب أن يتم التحقق أيضاً خلال المعاينة من أن خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) التي تتطلبها اللائحة 26 من هذا المرفق موجودة على متن السفينة ، وأنها خضعت للمراجعة على النحو المطلوب ، بالنسبة للسفينة التي تنطبق عليها اللائحة 27 ، بحيث تُبرز التحويل الرئيسي في تلك الحالات التي يؤثر فيها التحويل الرئيسي في منهجية جمع البيانات و/أو عملية الإبلاغ ؛
 4. بالنسبة للسفن الموجودة ، يجب أن يتم التحقق من استيفاء شرط وجود خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) على متن السفينة وفقاً لللائحة 26 من هذا المرفق خلال المعاينة البيئية الأولى أو المعاينة التجديدية المحددة في الفقرة 1 من هذه اللائحة في 1 كانون الثاني/يناير 2013 أو بعد ذلك التاريخ ، أيهما يحدّ أولاً ؛
 5. تضمن الإدارة البحرية بالنسبة لكل سفينة تنطبق عليها اللائحة 27 أن تستوفي خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) اللائحة 2.26 من هذا المرفق . ويجب القيام بذلك قبل جمع البيانات بمقتضى اللائحة 27 من هذا المرفق بغية ضمان وجود هذه الإجراءات قبل بداية الفترة الأولى للإبلاغ بالنسبة للسفينة . ويجب إثبات تعيّد السفينة بذلك والاحتفاظ به على متن السفينة ؛
 6. تضمن الإدارة البحرية بالنسبة لكل سفينة تنطبق عليها اللائحة 28 أن تستوفي خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) اللائحة 1.3.26 من هذا المرفق . ويجب القيام بذلك قبل 1 كانون الثاني/يناير 2023 . ويجب إثبات تعيّد السفينة بذلك والاحتفاظ به على متن السفينة ؛
 7. إن التحقق من أن مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) المحقق يستوفي متطلبات اللائحتين 23 و 25 من هذا المرفق يجب أن يتم خلال المعاينة السنوية أو البيئية أو التجديدية الأولى المحددة في الفقرة 1 من هذه اللائحة ، أو المعاينة البيئية المحددة في الفقرتين 1.4 و 3.4 من هذه اللائحة ، أيهما يحدّ أولاً ، في 1 كانون الثاني/يناير 2023 أو بعد ذلك التاريخ ؛
 8. بغض النظر عن الفقرة 7.4 من هذه اللائحة ، يجب القيام بمعاينة جزئية أو عامة وفقاً للظروف ، بعد تحويل رئيسي لسفينة تنطبق عليها اللائحة 23. ويجب أن تضمن المعاينة أن مؤشر EEXI المحقق يُعاد احتسابه حسب الضرورة ويستوفي متطلبات اللائحة 25 من هذا المرفق .
- 5 يجب صيانة المعدات بحيث تتفق حالتها مع أحكام هذا المرفق ، ويجب ألا يتم إجراء أيّ تغييرات في المعدات أو النُظْم أو التجهيزات ثابتة أو الترتيبات أو المواد التي تشملها المعاينة بدون موافقة صريحة من الإدارة البحرية . ويُسمح باستبدال هذه المعدات والتجهيزات ثابتة استبدالاً مباشراً بمعدات وتجهيزات ثابتة تتفق مع أحكام هذا المرفق .

6 عندما يقع حادث لسفينة أو يُكتشَف بها خلل يؤثر تأثيراً جوهرياً في كفاءة أو اكتمال معداتها التي يشملها هذا المرفق ، على الربان أو مالك السفينة أن يبلغ بذلك ، في أقرب فرصة ، الإدارة البحرية أو خبير المعاينة المعين أو الهيئة المعتمدة التي تتولى مسؤولية إصدار الشهادة ذات الصلة بذلك .

6 اللائحة

إصدار الشهادات أو المصادقة عليها وبيانات الامتثال المتصلة بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدل كثافة الكربون التشغيلي

الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

1 يتم إصدار الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) بعد معاينة أولية أو تجديدية تُجرى بموجب أحكام اللائحة 5 من هذا المرفق :

1. لأي سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر وتقوم برحلات إلى موانئ أو محطات بحرية تخضع لولاية أطراف أخرى ؛
2. للمنصات وأبراج الحفر التي تقوم برحلات في مياه تخضع لسيادة أو ولاية أطراف أخرى .

2 في ما يتعلق بسفينة مبنية قبل تاريخ سريان مفعول هذا المرفق بالنسبة للإدارة البحرية التي تتبع لها تلك السفينة بالتحديد ، يتم إصدار الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) بموجب الفقرة 1 من هذه اللائحة في موعد أقصاه أول موعد مقرّر لدخول هذه السفينة الحوض الجاف بعد تاريخ سريان المفعول هذا ، على ألا يتعدى ذلك بأي حال من الأحوال ثلاث سنوات بعد هذا التاريخ .

3 تصدر هذه الشهادة أو تتم المصادقة عليها إما من جانب الإدارة البحرية أو من جانب أي شخص مفوض أصولاً أو هيئة مفوضة أصولاً من قبلها . وتتحمل الإدارة البحرية في جميع الأحوال المسؤولية كاملة عن الشهادة .

الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة

4 يتم إصدار الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة بعد إخضاعها لمعاينة بموجب أحكام اللائحة 4.5 من هذا المرفق ، وذلك لأي سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر قبل أن تقوم تلك السفينة برحلات إلى موانئ أو محطات بحرية تخضع لسيادة أطراف أخرى .

5 يتم إصدار الشهادة أو المصادقة عليها من قبل الإدارة البحرية أو أي هيئة مفوضة أصولاً من قبل الإدارة البحرية . وفي كل حالة ، تتحمل الإدارة البحرية المسؤولية كاملة عن الشهادة .

بيان الامتثال المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدل كثافة الكربون التشغيلي

6 عند استلام البيانات التي يتم الإبلاغ عنها عملاً باللائحة 3.27 من هذا المرفق ومؤشر كثافة الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق عملاً باللائحة 2.28 من هذا المرفق ، يجب على الإدارة البحرية أو أي هيئة مخولة من قبلها على الوجه الصحيح أن تقوم بما يلي :

1. تحدد ما إذا تمّ الإبلاغ عن البيانات بموجب اللائحة 27 من هذا المرفق ؛
2. تتحقق من أن مؤشر كثافة الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق الذي تمّ الإبلاغ عنه يستند إلى البيانات المقدّمة بموجب اللائحة 27 من هذا المرفق ؛

3. تحدد ، استناداً إلى مؤشر كثافة الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق الذي تم التحقق منه ، معدل كثافة الكربون التشغيلي للسفينة بموجب اللائحة 6.28 من هذا المرفق ؛

4. تُصدر بيان الامتثال المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود للسفينة ومعدل كثافة الكربون التشغيلي السنوي للسفينة في موعد أقصاه خمسة أشهر من بداية السنة التقويمية ، بعد القيام بالتقدير والتحقق عملاً باللوائح من 1.6.6 إلى 3.6.6 من هذا المرفق . وفي جميع الأحوال ، تتحمل الإدارة المسؤولية كاملةً في ما يتعلق ببيان الامتثال هذا .

7 عند استلام البيانات التي يتم الإبلاغ عنها عملاً باللائحة 4.27 أو 5.27 أو 6.27 من هذا المرفق ، تحدد الإدارة البحرية أو أي هيئة مخولة من قبلها على الوجه الصحيح فوراً ما إذا تم الإبلاغ عن البيانات بموجب اللائحة 27 ، وفي هذه الحالة ، تُصدر بيان الامتثال للسفينة . وفي جميع الأحوال ، تتحمل الإدارة البحرية المسؤولية كاملةً في ما يتعلق ببيان الامتثال هذا .

8 بغض النظر عن الفقرة 6 من هذه اللائحة ، فإن السفينة المصنفة في الفئة دال لثلاث سنوات متعاقبة أو في الفئة هاء بموجب اللائحة 28 من هذا المرفق يجب ألا يصدر لها بيان الامتثال ما لم يتم على الوجه الصحيح وضع خطة للإجراءات التصحيحية وإدراجها في خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) ، ويجب أن تدقق فيها الإدارة البحرية أو أي هيئة مخولة على الوجه الصحيح من جانبها بموجب اللائحتين 7.28 و 8.28 من هذا المرفق .

اللائحة 7

إصدار شهادة من جانب طرف آخر

1 يجوز لطرف أن يُخضع سفينة للمعاينة ، بناءً على طلب الإدارة البحرية ، وإذا اقتنع باستيفائها الأحكام المنطبقة من هذا المرفق ، أن يقوم بإصدار الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) أو الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة ، وحيثما يكون ذلك ملائماً ، أن يصادق على هاتين الشهادتين أو يأذن بالمصادقة عليهما على السفينة ، بموجب هذا المرفق .

2 تُرسل نسخة من الشهادة ونسخة من التقرير عن المعاينة في أقرب وقت ممكن إلى الإدارة التي تقدمت بالطلب .

3 تتضمن الشهادة التي تصدر على هذا النحو بياناً يفيد بأنها صدرت بناءً على طلب الإدارة البحرية ، ويكون لها نفس مفعول الشهادة التي تصدر بموجب اللائحة 6 من هذا المرفق ، وتحظى بالاعتراف نفسه .

4 لا تصدر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) أو الشهادة الدولية لفعالية استهلاك الطاقة أو شهادة إعفاء الصنادل بدون طاقم وغير ذاتية الدفع (UNSP) لسفينة يحق لها أن ترفع علم دولة ليست طرفاً .

اللائحة 8

نموذج الشهادات وبيانات الامتثال المتصلة بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدل كثافة الكربون التشغيلي

الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

1 تُحرر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) وفقاً للنموذج الوارد في التبديل 1 لهذا المرفق باللغة الإسبانية أو الإنكليزية أو الفرنسية ، على الأقل . وإذا استُخدمت أيضاً اللغة الرسمية للبلد الذي يُصدر الشهادة ، يُعمل بهذه اللغة في حال حصول منازعة أو تباين .

الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة

2 تُحرَّر الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة وفقاً للنموذج الوارد في التذييل VIII لهذا المرفق باللغة الإسبانية أو الإنكليزية أو الفرنسية على الأقل . وإذا استُخدمت أيضاً اللغة الرسمية للبلد الذي يُصدر الشهادة ، يُعمل بهذه اللغة في حال حصول منازعة أو تباين .

بيان الامتثال المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدّل كثافة الكربون التشغيلي

3 يُحرَّر بيان الامتثال الذي يتم إصداره عملاً باللائحتين 6.6 و 7.6 من هذا المرفق وفقاً للنموذج الوارد في المرفق X لهذا المرفق ، ويجب أن يكون باللغة الإسبانية أو الإنكليزية أو الفرنسية على الأقل . وإذا استُخدمت أيضاً اللغة الرسمية للهيئة التي تُصدره ، يُعمل بهذه اللغة في حال حصول منازعة أو تباين .

شهادة إعفاء الصنادل غير المطقمة وغير ذاتية الدفع من الشهادة الدولية لمنع التلوث الزيتي

4 بموجب اللائحة 4.3 من هذا المرفق ، يجب أن تُحرَّر شهادة إعفاء الصنادل بدون طاقم وغير ذاتية الدفع من الشهادة الدولية لمنع التلوث الزيتي طبقاً للنموذج المدرج في التذييل XI لهذا المرفق ، ويجب أن تكون باللغة الإسبانية أو الفرنسية أو الإنكليزية كحد أدنى . وإذا استُخدمت أيضاً اللغة الرسمية في البلد الذي يُصدر الشهادة ، يُعمل بهذه اللغة في حال حصول منازعة أو تباين .

اللائحة 9

مدة الشهادات وصلاحياتها وبيانات الامتثال المتصلة بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدّل كثافة الكربون التشغيلي

الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

1 تصدر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) لفترة تحددها الإدارة البحرية ، على ألا تتجاوز خمس سنوات .

2 بغض النظر عن متطلبات الفقرة 1 من هذه اللائحة ، فإنه :

1. في حال إتمام المعاينة التجديدية في غضون ثلاثة أشهر قبل تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية ، تكون الشهادة الجديدة صالحة اعتباراً من تاريخ إتمام المعاينة التجديدية إلى موعد لا يتجاوز خمس سنوات من تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية ؛

2. عند إتمام المعاينة التجديدية بعد انقضاء صلاحية الشهادة الحالية ، تكون الشهادة الجديدة صالحة اعتباراً من تاريخ إتمام المعاينة التجديدية إلى موعد لا يتجاوز خمس سنوات من تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية ؛

3. عند إتمام المعاينة التجديدية قبل أكثر من ثلاثة أشهر من انتهاء صلاحية الشهادة الحالية ، تكون الشهادة الجديدة صالحة اعتباراً من تاريخ إتمام المعاينة التجديدية إلى موعد لا يتجاوز خمس سنوات من تاريخ إتمام المعاينة التجديدية .

3 في حال إصدار شهادة لفترة تقلّ عن خمس سنوات ، يجوز للإدارة البحرية أن تمدّد صلاحيتها إلى ما بعد تاريخ انتهاء الصلاحية ، وذلك لفترة القصوى المحددة في الفقرة 1 من هذه اللائحة ، شريطة إجراء المعاينات المشار إليها في اللائحتين 3.1.5 و 4.1.5 من هذا المرفق اللتين تنطبقان ، حسب الاقتضاء ، عند إصدار شهادة لفترة خمس سنوات .

4 في حال أنجزت المعاينة التجديدية وتعدّر منح شهادة جديدة أو وضعها على متن السفينة قبل تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية ، يجوز للشخص المفوض أو الهيئة المفوضة من قبل الإدارة البحرية المصادقة على الشهادة الحالية ، وتقبل هذه الشهادة على أنها صالحة لفترة إضافية لا تتجاوز خمسة أشهر اعتباراً من تاريخ انتهاء الصلاحية .

5 إذا لم تكن السفينة وقت انتهاء صلاحية الشهادة في ميناء ستخضع فيه للمعاينة ، يجوز للإدارة البحرية أن تمدد صلاحية الشهادة ، وذلك فقط للسماح للسفينة بأن تكمل رحلتها إلى الميناء الذي ستجري فيه معاينتها ، على أن يقتصر ذلك على الحالات التي يبدو فيها هذا مناسباً ومعقولاً . ولا يجوز تمديد صلاحية الشهادة لفترة تزيد على ثلاثة أشهر ، ولا يحق لسفينة مُنحت تمديداً أن تقوم ، بعد وصولها إلى الميناء الذي ستُعائِن فيه ، متذرعةً بالتمديد المذكور ، بمغادرة هذا الميناء من دون الحصول على شهادة جديدة . وحينما تكتمل المعاينة التجديدية ، يجب أن تكون الشهادة الجديدة صالحة إلى موعد لا يتجاوز خمس سنوات اعتباراً من تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية قبل منح التمديد .

6 يجوز للإدارة البحرية أن تمدد صلاحية شهادة صدرت لسفينة تقوم برحلات قصيرة لم تُمدد بموجب الأحكام السابقة من هذه اللائحة ، وذلك لفترة سماح لا تتجاوز شهراً واحداً اعتباراً من تاريخ انتهاء الصلاحية المبيّن عليها . وعند إتمام المعاينة التجديدية ، تكون الشهادة الجديدة صالحة حتى موعد لا يتجاوز خمس سنوات من تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية قبل منح التمديد .

7 في ظروف خاصة تحددها الإدارة البحرية ، لا يتعيّن تأريخ الشهادة الجديدة اعتباراً من تاريخ انتهاء صلاحية الشهادة الحالية حسبما تتطلبه الفقرة 1.2 أو 5 أو 6 من هذه اللائحة . وتكون الشهادة الجديدة في هذه الظروف الخاصة صالحة إلى موعد لا يتجاوز خمس سنوات اعتباراً من تاريخ إتمام المعاينة التجديدية .

8 في حال إتمام معاينة سنوية أو بينية قبل الفترة المحددة في اللائحة 5 من هذا المرفق ، عندئذ :
1. يُعدّل موعد الذكرى السنوية المبيّن على الشهادة بالمصادقة عليها إلى موعد لا يزيد على ثلاثة أشهر بعد تاريخ إتمام المعاينة ؛
2. تتم المعاينة السنوية أو البينية اللاحقة التي تتطلبها اللائحة 5 من هذا المرفق في غضون الفترات التي تتصّ عليها تلك اللائحة باستخدام موعد الذكرى السنوية الجديدة ؛
3. يظلّ تاريخ انتهاء الصلاحية على حاله شريطة إجراء معاينة سنوية أو أكثر أو معاينة بينية أو أكثر ، حسب الاقتضاء ، بما يضمن عدم تجاوز الفترات الفاصلة القصوى بين المعاينات التي تتصّ عليها اللائحة 5 من هذا المرفق .

9 تفقد الشهادة التي تصدر بموجب اللائحة 6 أو 7 من هذا المرفق صلاحيتها في أيّ من الحالات التالية :
1. عدم إتمام المعاينات ذات الصلة بذلك في غضون الفترات المحددة بموجب اللائحة 1.5 من هذا المرفق ؛
2. عدم المصادقة على الشهادة بموجب اللائحة 3.1.5 أو اللائحة 4.1.5 من هذا المرفق ؛
3. انتقال السفينة إلى علم دولة أخرى . ولا تُصدر الحكومة شهادة جديدة إلاّ إذا كانت مقتنعة اقتناعاً تاماً بأن السفينة تستوفي متطلبات اللائحة 4.5 من هذا المرفق . وعندما يتم النقل بين طرفين ، فإن على حكومة الطرف الذي كان يحق للسفينة أن ترفع علمه سابقاً ، إذا ما طُلب منها ذلك في غضون ثلاثة أشهر بعد إتمام عملية النقل ، أن ترسل إلى الإدارة البحرية في أقرب وقت ممكن نسخاً من الشهادة التي كانت السفينة تحملها قبل عملية النقل ، ونسخاً ، إن توافرت ، من التقارير عن المعاينات ذات الصلة بذلك .

الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة

10 تكون الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة صالحة طيلة عمر السفينة رهناً بأحكام الفقرة 11 أدناه .
11 تفقد الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة التي يتم إصدارها بمقتضى هذا المرفق صلاحيتها في أيّ من الحالتين التاليتين :

1. إذا سُحبت السفينة من الخدمة أو إذا تم إصدار شهادة جديدة في أعقاب إخضاعها لتحويل رئيسي ؛

2. أو عند انتقال السفينة إلى عَم دولة أخرى . ولن يتم إصدار شهادة جديدة إلا عندما تقتنع الحكومة التي ستصدر الشهادة الجديدة اقتناعاً تاماً بأن السفينة تستوفي متطلبات الفصل 4 من هذا المرفق . وفي حالة الانتقال بين طرفين ، يجب على حكومة الطرف الذي كان يحقّ للسفينة أن ترفع عَلمه ، في حال طلب منها ذلك خلال ثلاثة أشهر من حصول الانتقال ، أن تحيل إلى الإدارة البحرية بأسرع وقت ممكن نسخاً من الشهادة التي كانت السفينة تحملها قبل الانتقال وكذلك ، في حال توافرها ، نسخاً من التقارير عن المعاينات ذات الصلة بذلك ؛
3. إذا جرى تغيير معدات السفينة أو نُظّمها أو تجهيزاتها أو ترتيباتها أو موادها التي تشملها المعاينة من دون الموافقة الصريحة للإدارة بموجب اللائحة 5.5 من هذا المرفق ، ما لم تنطبق اللائحة 3 من هذا المرفق .

بيان الامتثال المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدّل كثافة الكربون التشغيلي

12 يكون بيان الامتثال الذي يتم إصداره عملاً باللائحة 6.6 من هذا المرفق صالحاً للسنة التقييمية التي يصدر فيها وللأشهر الخمسة الأولى من السنة التقييمية التالية . ويكون بيان الامتثال الذي يتم إصداره عملاً باللائحة 7.6 من هذا المرفق صالحاً للسنة التقييمية التي يصدر فيها وللسنة التقييمية التالية وللأشهر الخمسة الأولى من السنة التقييمية التي تعقب ذلك . ويُحتفظ بجميع بيانات الامتثال على متن السفينة لمدة خمس سنوات على الأقل .

اللائحة 10

الرقابة من قِبل دولة الميناء على المتطلبات التشغيلية

- 1 تخضع السفينة عند وجودها في ميناء أو محطة بحرية تشملهما ولاية طرف آخر لتفقد يجريه موظفون مفوضون أصولاً من ذلك الطرف للمتطلبات التشغيلية بمقتضى هذا المرفق ، وذلك في حال وجود أسباب جليّة تحمل على الاعتقاد بأن الربان أو أفراد الطاقم غير ملمين بالإجراءات الأساسية على متن السفينة المتعلقة بمنع تلوث الهواء من السفن .
- 2 في الظروف المبيّنة في الفقرة 1 من هذه اللائحة ، يتخذ الطرف الخطوات اللازمة لضمان عدم إبحار السفينة إلى أن يتم تصحيح الوضع بموجب متطلبات هذا المرفق .
- 3 تنطبق على هذه اللائحة الإجراءات المتعلقة بالرقابة على السفن من قِبل دولة الميناء المنصوص عليها في المادة 5 من هذه الاتفاقية .
- 4 لا يُفسّر أيّ نص من هذه اللائحة على أنه يحدّ من حقوق والتزامات طرف يضطلع بالرقابة على المتطلبات التشغيلية المنصوص عليها تحديداً في هذه الاتفاقية .
- 5 في ما يتصل بالفصل 4 من هذا المرفق ، يجوز أن يتم في أيّ عملية تفقد من قِبل دولة الميناء التأكد ، حيثما يكون ذلك ملائماً ، من أنه يوجد على متن السفينة بيان الامتثال الساري المفعول المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدّل كثافة الكربون التشغيلي والشهادة الدولية السارية المفعول لفعالية استهلاك السفينة للطاقة وخطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) ، بموجب المادة 5 من هذه الاتفاقية .
- 6 بغض النظر عن المتطلبات المنصوص عليها في الفقرة 5 من هذه اللائحة ، يجوز أن يتم في أيّ عملية تفقد من قِبل دولة الميناء التأكد مما إذا كانت السفينة تتفقد على الوجه الصحيح خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة بموجب اللائحة 28 من هذا المرفق .

اللائحة 11

كشف الانتهاكات وإنفاذ الأحكام

- 1 تتعاون الأطراف على كشف انتهاكات هذا المرفق وإنفاذ أحكامه ، باستخدام جميع التدابير الملائمة والعملية لكشف الانتهاكات ورصد البيئة ، وإجراءات مناسبة للإبلاغ عن الأدلة وتجميعها .
- 2 يجوز أن تخضع السفينة التي ينطبق عليها هذا المرفق ، في أي ميناء أو محطة بحرية تابعين لطرف من الأطراف ، لتفقد يجريه موظفون يعينهم أو يفوضهم ذلك الطرف من أجل التحقق مما إذا كانت السفينة قد أطلقت أي مادة من المواد التي يشملها هذا المرفق على نحو يشكل انتهاكاً لأحكام هذا المرفق . وإذا أظهر التفقد انتهاكاً لهذا المرفق ، يُرفع تقرير عن ذلك إلى الإدارة البحرية كي تتخذ التدبير الملائم .
- 3 على أي طرف أن يوافي الإدارة البحرية بدليل ، إن وجد ، على أن السفينة قد أطلقت أي مادة من المواد التي يشملها هذا المرفق على نحو يشكل انتهاكاً لأحكام هذا المرفق . وعلى السلطة المختصة لذلك الطرف أن تقوم ، إذا كان ذلك عملياً ، بإخطار ربان السفينة بالانتهاك المزعوم .
- 4 على الإدارة البحرية أن تقوم ، فور تلقيها هذا الدليل ، بالتحقيق في المسألة ، ويجوز لها أن تطلب من الطرف الآخر أن يوافيها بدليل إضافي أو بدليل أقوى على المخالفة المزعومة . وإذا اقتنعت الإدارة البحرية بتوافر أدلة كافية تسوغ اتخاذ إجراءات بشأن الانتهاك المزعوم ، عليها أن تضمن اتخاذ هذه الإجراءات بموجب قوانينها بأسرع ما يمكن . وعلى الإدارة البحرية أن تبادر على وجه السرعة إلى إخطار الطرف الذي أبلغ عن حدوث الانتهاك المزعوم ، بالإضافة إلى المنظمة ، بالتدبير المتخذ .
- 5 يجوز أيضاً لطرف من الأطراف أن يتفقد سفينة ينطبق عليها هذا المرفق عند دخولها إلى الموانئ والمحطات البحرية الخاضعة لولايته إذا تلقى من أي طرف طلباً بإجراء تحقيق ، مؤيداً بأدلة كافية ، على أن السفينة قد أطلقت في أي مكان أي مادة من المواد التي يشملها هذا المرفق على نحو يشكل انتهاكاً لهذا المرفق . ويجب أن يُرسل التقرير عن هذا التحقيق إلى الطرف الذي طلبه وإلى الإدارة البحرية كي يتسنى اتخاذ التدبير الملائم بموجب هذه الاتفاقية .
- 6 ينطبق القانون الدولي المتعلق بمنع تلوث البيئة البحرية من السفن وخفضه وضبطه ، بما في ذلك القانون المتعلق بالإنفاذ والضمانات ، الساري المفعول وقت تطبيق هذا المرفق أو تسييره ، وفق مقتضى الحال ، على القواعد والمعايير المنصوص عليها في هذا المرفق .

الفصل 3 - متطلبات ضبط الانبعاثات من السفن

اللائحة 12

المواد التي تستنزف طبقة الأوزون

- 1 لا تنطبق هذه اللائحة على المعدات المسدودة سداً دائماً والتي لا توجد بها وصلات للشحن بالمواد المبردة أو مكونات يمكن إزالتها وتحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون .
- 2 رهنأً بأحكام اللائحة 1.3 ، تُحظر أي انبعاثات متعمدة للمواد التي تستنزف طبقة الأوزون . وتشمل الانبعاثات المتعمدة تلك التي تحدث أثناء صيانة النظم أو المعدات أو خدمتها أو تصليحها أو التخلص منها ، ولكنها لا تشمل الانبعاثات الضئيلة التي تصاحب استرداد مادة من المواد التي تستنزف طبقة الأوزون أو إعادة استعمالها . ويجوز للأطراف أن تنظم الانبعاثات الناشئة عن تسرب مادة من المواد التي تستنزف طبقة الأوزون ، سواء أكان هذا التسرب متعمداً أم لا .
- 1.3 تُحظر المنشآت التي تحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون بخلاف الهيدرو كلورو فلورو كربونات :
 1. على متن السفن المبنية في 19 أيار/مايو 2005 أو بعد ذلك التاريخ ؛

2. أو في حالة السفن المبنية قبل 19 أيار/مايو 2005 ، التي يقع التاريخ المتعاقد عليه لتسليم المعدات إليها في 19 أيار/مايو 2005 أو بعد ذلك التاريخ ، أو في حال انعدام تاريخ متعاقد عليه للتسليم ، التي يكون التسليم الفعلي للمعدات إليها قد تم في 19 أيار/مايو 2005 أو بعد ذلك التاريخ .

2.3 تُحظر المنشآت التي تحتوي على الهيدرو كلورو فلورو كربونات :

1. على متن السفن المبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2020 أو بعد ذلك التاريخ ؛
2. أو في حالة السفن المبنية قبل 1 كانون الثاني/يناير 2020 ، التي يقع التاريخ المتعاقد عليه لتسليم المعدات إليها في 1 كانون الثاني/يناير 2020 أو بعد ذلك التاريخ ، أو في حال انعدام تاريخ متعاقد عليه للتسليم ، التي يكون التسليم الفعلي للمعدات إليها قد تم في 1 كانون الثاني/يناير 2020 أو بعد ذلك التاريخ .

4 يجب أن تُسَلَّم المواد المشار إليها في هذه اللائحة والمعدات التي تحتوي على هذه المواد ، عند إزالتها من السفن ، إلى مرافق ملائمة لاستلام النفايات .

5 رهناً باللائحة 1.6 ، تمسك كل سفينة قائمة بالمعدات التي تحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون .

6 تمسك كل سفينة تخضع لأحكام اللائحة 1.6 ، ومجهزة بنظم قابلة لإعادة الشحن تحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون ، سجلاً دفترياً لتسجيل المواد التي تستنزف طبقة الأوزون . ويجوز أن يكون هذا السجل الدفتري جزءاً من سجل دفتري موجود أو سجل إلكتروني موجود على النحو الذي تقره الإدارة البحرية . ونظام التسجيل الإلكتروني المشار إليه في اللائحة 6.12 ، في الصيغة التي اعتمدت بها بالقرار MEPC.176(58) ، يجب اعتباره سجلاً إلكترونياً ، شريطة أن تقر الإدارة نظام التسجيل الإلكتروني في أو بعد المعاينة التجديدية الأولى للشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP) التي تتم في 1 تشرين الأول/أكتوبر 2020 أو بعد ذلك التاريخ ، ولكن في موعد لا يتجاوز 1 تشرين الأول/أكتوبر 2025 ، على أن تؤخذ في الاعتبار الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

7 تُسجَّل القيود في دفتر تسجيل المواد التي تستنزف طبقة الأوزون بحسب كتلة (كلغ) المواد وتُستوفى دون تأخير ، في كل مناسبة ، في ما يخص البنود التالية :

1. إعادة الشحن ، الكلية أو الجزئية ، للمعدات التي تحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون ؛
2. تصليح أو صيانة المعدات التي تحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون ؛
3. تصريف المواد التي تستنزف طبقة الأوزون في الغلاف الجوي :
 - 1.3. بصورة متعمدة ؛
 - 2.3. بصورة غير متعمدة ؛
4. تصريف المواد التي تستنزف طبقة الأوزون في مرافق برية لاستلام النفايات ؛
5. إمداد السفينة بالمواد التي تستنزف طبقة الأوزون .

اللائحة 13

أكاسيد النيتروجين (NO_x)

الانطباق

1.1 تنطبق هذه اللائحة على ما يلي :

1. كل محرك ديزل يزيد خرج قدرته على 130 كيلواط مُركَّب على متن سفينة ؛

2. كل محرك ديزل يزيد خرج قدرته على 130 كيلواط خضع لتحويل رئيسي في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، إلا عند تقديم الدليل المقنع للإدارة البحرية على أن هذا المحرك هو بديل مطابق للمحرك الذي يحل محله ، وأنه خلافاً لذلك غير مشمول بالفقرة الفرعية 1.1.1 من هذه اللائحة .

2.1 لا تنطبق هذه اللائحة على ما يلي :

1. محرك الديزل البحري المخصص للاستخدام في حالات الطوارئ فقط ، أو حصراً لتشغيل أجهزة أو معدات مخصصة للاستخدام حصراً في حالات الطوارئ على متن السفن التي تكون مُركَّبة فيها ، أو محرك الديزل البحري المُركَّب في قوارب النجاة والمخصص حصراً للاستخدام في حالات الطوارئ ؛
2. محرك الديزل البحري المُركَّب على متن سفينة تقوم حصراً برحلات ضمن المياه الخاضعة لسيادة أو ولاية الدولة التي يحق للسفينة أن ترفع علمها ، شريطة خضوع هذا المحرك لتدبير بديل من قِبَل الإدارة لضبط انبعاثات أكاسيد النتروجين .

3.1 بصرف النظر عن أحكام الفقرة الفرعية 1.1 من هذه الفقرة ، يجوز للإدارة البحرية أن تستثنى من تطبيق هذه اللائحة أيّ محرك ديزل بحري مُركَّب على متن سفينة مبنية قبل 19 أيار/مايو 2005 ، أو أيّ محرك ديزل بحري يخضع لتحويل رئيسي قبل هذا التاريخ ، شريطة أن يقتصر عمل السفينة التي يُركَّب فيها المحرك على القيام برحلات إلى الموانئ أو المحطات البحرية التي تقع ضمن حدود الدولة التي يحق للسفينة أن ترفع علمها .

التحويل الرئيسي

1.2 لأغراض هذه اللائحة ، تعني عبارة تحويل رئيسي تعديلاً تمّ في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ في محرك ديزل بحري لم تتم إجازته بالفعل وفقاً للمعايير المنصوص عليها في الفقرة 3 أو 4 أو 1.1.5 من هذه اللائحة ، ويجري على أساسه :

1. إحلال محرك ديزل بحري محلّ المحرك أو تركيب محرك ديزل بحري إضافي ؛
2. أو إدخال أي تعديل جوهري على المحرك ، وفقاً للتعريف الوارد في المدونة التقنية المنقّحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 ؛
3. أو زيادة القدرة القصوى المستمرة للمحرك بأكثر من 10 % ، مقارنةً بالقدرة القصوى المستمرة المذكورة في الإجازة الأصلية للمحرك .

2.2 بالنسبة لتحويل رئيسي ينطوي على الاستعاضة عن محرك ديزل بحري بمحرك ديزل بحري غير مطابق له أو تركيب محرك ديزل بحري إضافي ، تنطبق المعايير الواردة في هذه اللائحة التي تكون سارية المفعول وقت استبدال أو إضافة المحرك . وفي حالة المحركات البديلة فقط ، وإذا تعدّر أن يستوفي هذا المحرك البديل المعايير المنصوص عليها في الفقرة 1.1.5 من هذه اللائحة (المستوى III ، حسب الانطباق) ، عندئذ يتعيّن أن يستوفي هذا المحرك البديل المعايير المنصوص عليها في الفقرة 4 من هذه اللائحة (المستوى II) ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

3.2 بالنسبة لمحرك الديزل البحري المشار إليه في الفقرة 2.1.2 أو 3.1.2 من هذه اللائحة ، يجب أن يستوفي المحرك البحري المعايير التالية :

1. بالنسبة للسفن المبنية قبل 1 كانون الثاني/يناير 2000 ، تنطبق المعايير المنصوص عليها في الفقرة 3 من هذه اللائحة ؛
2. بالنسبة للسفن المبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، تنطبق المعايير السارية المفعول وقت بناء السفينة .

المستوى I

3 رهناً باللائحة 3 من هذا المرفق ، يُحظر تشغيل محركات الديزل البحرية المُركَّبة على متن السفن المبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ وقبل 1 كانون الثاني/يناير 2011 ، إلا إذا كانت انبعاثات أكاسيد النتروجين (مُحتسبةً بوصفها مجموع انبعاثات ثاني أكسيد النتروجين المرَّجحة) من المحرك تقع ضمن الحدود المذكورة أدناه ، حيث تساوي n = سرعة المحرك المقدَّرة (عدد دورات العمود المرفقي في الدقيقة) :

1. 17,0 غرام/كيلوواط ساعة عندما تكون n أقل من 130 دورة في الدقيقة ؛
2. $n \cdot 45^{(-0.2)}$ غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 130$ دورة في الدقيقة أو أكثر ، ولكن أقل من 2 000 دورة في الدقيقة ؛
3. 9,8 غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 2 000$ دورة في الدقيقة أو أكثر .

المستوى II

4 رهناً باللائحة 3 من هذا المرفق ، يُحظر تشغيل محركات الديزل البحرية المُركَّبة في السفن المبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2011 أو بعد ذلك التاريخ ، إلا إذا كانت انبعاثات أكاسيد النتروجين (مُحتسبةً بوصفها مجموع انبعاثات ثاني أكسيد النتروجين المرَّجحة) من المحرك تقع ضمن الحدود المذكورة أدناه ، حيث تساوي n = سرعة المحرك المقدَّرة (عدد دورات العمود المرفقي في الدقيقة) :

1. 14,4 غرام/كيلوواط ساعة عندما تكون n أقل من 130 دورة في الدقيقة ؛
2. $n \cdot 44^{(-0.23)}$ غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 130$ دورة في الدقيقة أو أكثر ، ولكن أقل من 2 000 دورة في الدقيقة ؛
3. 7,7 غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 2 000$ دورة في الدقيقة أو أكثر .

المستوى III

1.5 رهناً باللائحة 3 من هذا المرفق ، يكون تشغيل محرك ديزل بحري مُركَّب على متن سفينة في منطقة لضبط الانبعاثات معينة لضبط انبعاثات أكاسيد النتروجين من المستوى III بمقتضى الفقرة 6 من هذه اللائحة (منطقة ضبط انبعاثات أكاسيد النتروجين من المستوى III) محظوراً :

1. إلا إذا كانت انبعاثات أكاسيد النتروجين (مُحتسبةً بوصفها مجموع انبعاثات ثاني أكسيد النتروجين (NO_2) المرَّجحة) من المحرك تقع ضمن الحدود المذكورة أدناه ، حيث تساوي n = سرعة المحرك المقدَّرة (عدد دورات العمود المرفقي في الدقيقة) :

1. 3,4 غرام/كيلوواط ساعة عندما تكون n أقل من 130 دورة في الدقيقة ؛
2. $n \cdot 9^{(-0.2)}$ غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 130$ دورة في الدقيقة أو أكثر ، على ألا يتجاوز عدد هذه الدورات 2 000 دورة في الدقيقة ؛
3. 2,0 غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 2 000$ دورة في الدقيقة أو أكثر ؛

عندما

2. تُبنى تلك السفينة :

1. في 1 كانون الثاني/يناير 2016 أو بعد ذلك التاريخ وتعمل في المنطقة الأمريكية الشمالية لضبط الانبعاثات أو منطقة البحر الكاريبي التابعة للولايات المتحدة لضبط الانبعاثات ؛
2. في 1 كانون الثاني/يناير 2021 أو بعد ذلك التاريخ وتعمل في منطقة بحر البلطيق لضبط الانبعاثات أو منطقة بحر الشمال لضبط الانبعاثات ؛

3. تعمل تلك السفينة في منطقة لضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين ، بخلاف منطقة لضبط الانبعاثات موصوفة في الفقرة 2.1.5 من هذه اللائحة ، وتكون مبنية في تاريخ اعتماد منطقة ضبط الانبعاثات هذه أو بعد ذلك التاريخ ، على نحو ما قد يُنصّ عليه في التعديل الذي يتم بموجبه تعيين منطقة ضبط انبعاثات أكاسيد النروجين من المستوى III ، أيهما يحلّ تالياً .

2.5 لا تطبق المعايير المنصوص عليها في الفقرة 1.1.5 من هذه اللائحة على ما يلي :

1. محرك الديزل البحري المُركَّب على متن سفينة يقل طولها (L) ، حسبما هو معرّف في اللائحة 19.1 من المرفق لهذه الاتفاقية ، عن 24 متراً عندما تكون قد صُمِّمت تحديداً للأغراض الترفيهية ولا تُستخدم إلا لهذه الأغراض فحسب ؛
2. أو محرك الديزل البحري المُركَّب على متن سفينة والذي تقلّ قوة الدفع الاسمية المجتمعة التي ينتجها عن 750 كيلوواط ساعة إذا ثبت ، بما يُرضي الإدارة البحرية ، أنه يتعدّر أن تستوفي السفينة المعايير المنصوص عليها في الفقرة 1.1.5 من هذه اللائحة بسبب تصميم السفينة أو قيود متصلة ببنائها ؛
3. أو محرك الديزل البحري المُركَّب على متن سفينة قبل 1 كانون الثاني/يناير 2021 ، ويقال طولها (L) ، حسبما هو معرّف في اللائحة 19.1 من المرفق لهذه الاتفاقية ، عن 24 متراً عندما تكون قد صُمِّمت تحديداً للأغراض الترفيهية ولا تُستخدم إلا لهذه الأغراض فحسب .

3.5 يجب تدوين مستوى الانبعاثات وآلية تشغيل/وقف محركات الديزل البحرية المُركَّبة على السفن التي تسري عليها الفقرة 1.5 من هذه اللائحة والمعتبر أنها ، بشهادة رسمية مصدقة ، من المستويين II و III كليهما أو فقط من المستوى II ، في سجل السفينة أو السجل الإلكتروني الذي تقتضي الإدارة البحرية توفّره عند دخول السفينة منطقة لضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين أو مغادرتها لها ، أو عند تغيير آلية تشغيل/وقف المحركات داخل هذه المنطقة ، علاوةً على التاريخ والوقت وموضع السفينة .

4.5 إن انبعاثات أكاسيد النروجين من محركات الديزل البحرية الخاضعة للفقرة 1.5 من هذه اللائحة والتي تحدث مباشرةً بعد بناء سفينة جديدة وإخضاعها للتجارب في البحر ، أو قبل وفي أعقاب تحويل السفينة و/أو تصليحها و/أو صيانتها ، أو صيانة أو تصليح محرك يستوفي حدود المستوى II من الانبعاثات أو محرك مختلط الوقود حيثما لا يتعيّن أن يكون على متن السفينة وقود غازي أو غاز كبضاعة نظراً لمتطلبات السلامة ، والتي تجري الأنشطة المتعلقة بها في حوض لبناء السفن أو مرفق آخر لتصليح السفن يقع في منطقة من مناطق ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين ، هي معفاة مؤقتاً شريطة استيفاء الشروط التالية :

1. أن تستوفي المحركات حدود المستوى II من انبعاثات أكاسيد النروجين ؛
2. أن تُبحر السفينة مباشرةً من وإلى حوض بناء السفن أو المرفق الآخر لتصليح السفن ، وألاّ تحمل أو تفرغ بضاعة أثناء مدة الإعفاء ، وأن تتقيّد بأي متطلبات معيّنة لتنظيم خطوط سير السفن تحددها دولة الميناء التي يقع فيها حوض بناء السفن أو المرفق الآخر لتصليح السفن ، في حال انطبق ذلك .

5.5 إن الإعفاء المذكور في الفقرة 4.5 من هذه اللائحة ينطبق فقط على الفترات التالية :

1. بالنسبة للسفينة الحديثة البناء ، الفترة التي تبدأ عند تسليم السفينة من حوض البناء ، بما في ذلك التجارب في البحر ، وتنتهي عندما تغادر السفينة مباشرةً منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين ، أو بالنسبة للسفينة المجهّزة بمحركات مختلطة الوقود ، عندما تغادر السفينة مباشرةً منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين أو تتوجّه مباشرةً إلى أقرب مرفق للترؤد بزيت الوقود يقع في منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين ؛
2. أو بالنسبة للسفينة المجهّزة بمحرك يخضع للتحويل أو الصيانة أو التصليح ، الفترة التي تبدأ عندما تدخل السفينة منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النروجين وتتوجه مباشرةً إلى حوض لبناء السفن أو مرفق آخر لتصليح السفن ، وتنتهي عندما يُفرج عن السفينة من حوض بناء السفن أو المرفق

الأخر لتصليح السفن وتغادر مباشرةً منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين بعد الخضوع للتجارب في البحر ، إذا انطبق ذلك ؛

3. أو بالنسبة للسفينة المجهزة بمحرك مختلط الوقود يخضع للتحويل أو الصيانة أو التصليح ، حيثما لا يتعين أن يكون على متن السفينة وقود غازي أو غاز كبضاعة نظراً لمتطلبات السلامة ، الفترة التي تبدأ عندما تدخل السفينة منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين ، أو عندما تُنزع منها الغازات في منطقة ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين ، وتتوجه مباشرةً إلى حوض لبناء السفن أو مرفق آخر لتصليح السفن ، وتنتهي عندما يُفْرَج عن السفينة من حوض بناء السفن أو المرفق الآخر لتصليح السفن وتغادر مباشرةً منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين أو تتوجه مباشرةً إلى أقرب مرفق للتزود بغاز الوقود يقع في منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين .

منطقة ضبط الانبعاثات

6 لأغراض هذه اللائحة ، فإن منطقة لضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين تكون أي منطقة بحرية ، بما في ذلك أي ميناء بحري ، تعيّن المنظمة بموجب المعايير والإجراءات المنصوص عليها في التذييل III لهذا المرفق . ومناطق ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين هي التالية :

1. المنطقة الأمريكية الشمالية لضبط الانبعاثات ، وهي المنطقة المحددة بالإحداثيات الواردة في التذييل VII لهذا المرفق ؛
2. منطقة البحر الكاريبي التابعة للولايات المتحدة لضبط الانبعاثات ، وهي المنطقة المحددة بالإحداثيات الواردة في التذييل VII لهذا المرفق ؛
3. منطقة بحر البلطيق لضبط الانبعاثات ، على النحو المعرّف في اللائحة 2.11.1 من المرفق I لهذه الاتفاقية ؛
4. منطقة بحر الشمال لضبط الانبعاثات ، على النحو المعرّف في اللائحة 6.14.1 من المرفق V لهذه الاتفاقية .

محركات الديزل البحرية المُركّبة على متن السفن المبنية قبل 1 كانون الثاني/يناير 2000

1.7 بغض النظر عن الفقرة 1.1.1 من هذه اللائحة ، يجب أن يستوفي محرك الديزل البحري ، الذي يزيد خرج قدرته على 5 000 كيلوواط ساعة وتبلغ إزالته 90 لتراً أو أكثر للأسطوانة والمركّب على متن سفينة مبنية في 1 كانون الثاني/يناير 1990 أو بعد ذلك التاريخ ، لكن قبل 1 كانون الثاني/يناير 2000 ، حدود الانبعاثات المنصوص عليها في الفقرة 4.7 من هذه اللائحة ، شريطة إجازة طريقة معتمدة لهذا المحرك من قبل الإدارة البحرية لأحد الأطراف وتقديم إشعار بهذه الإجازة إلى المنظمة من الإدارة البحرية التي أجازته . ويتم إثبات استيفاء أحكام هذه الفقرة بأي من الطريقتين التاليتين :

1. تركيب طريقة معتمدة ومجازة ، على أن تُثبت ذلك معاينة تتبّع إجراءات التدقيق المحددة في ملف الطريقة المعتمدة ، مع إدراج ملاحظة ملأمة تتناول إجازة المحرك في الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) الصادرة للسفينة ؛
2. أو إجازة للمحرك تؤكد أنه يعمل ضمن الحدود المنصوص عليها في الفقرة 3 أو 4 أو 1.1.5 من هذه اللائحة ، مع إدراج ملاحظة ملأمة تتناول إجازة المحرك في الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) الصادرة للسفينة .

2.7 تنطبق الفقرة 1.7 من هذه اللائحة في موعد أقصاه المعاينة التجديدية الأولى التي تجري بعد 12 شهراً أو أكثر من إيداع الإشعار المشار إليه في الفقرة 1.7 . وإذا أمكن لمالك سفينة يتعيّن أن تُركّب فيها طريقة معتمدة أن يُثبت ، بما يقع الإدارة البحرية ، أن الطريقة المعتمدة لم تكن متاحة تجارياً رغم بذل قصارى الجهد للحصول عليها ، تُركّب الطريقة المعتمدة في السفينة في موعد أقصاه المعاينة التجديدية السنوية التالية التي تجري لهذه السفينة بعد توافر الطريقة المعتمدة تجارياً .

3.7 في ما يخص محرك الديزل البحري الذي تتجاوز طاقته 5 000 كيلوواط وتبلغ إزاحته ، لكل أسطوانة ، 90 لتراً أو أكثر ، والمركب على سفينة بُنيت في 1 كانون الثاني/يناير 1990 أو بعد ذلك التاريخ ، ولكن قبل 1 كانون الثاني/يناير 2000 ، فإن الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) يجب أن تشير ، بالنسبة لمحرك الديزل البحري الذي تنطبق عليه الفقرة 1.7 من هذه اللائحة :

1. إما إلى أن ثمة طريقة تم إقرارها واعتمدت عملاً بالفقرة 1.1.7 من هذه اللائحة ؛
2. أو إلى أنه تمت إجازة المحرك عملاً بالفقرة 2.1.7 من هذه اللائحة ؛
3. أو إلى أنه لا تتوافر حتى الآن في الأسواق التجارية طريقة تم اعتمادها ، على النحو الوارد في الفقرة 2.7 من هذه اللائحة ؛
4. أو إلى أن الطريقة المعتمدة لا تنطبق .

4.7 رهنأ باللائحة 3 من هذا المرفق ، يُحظر تشغيل محرك الديزل البحري الموصوف في الفقرة 1.7 من هذه اللائحة ، إلا إذا كانت انبعاثات أكاسيد النتروجين (مُحتسبةً بوصفها مجموع انبعاثات ثاني أكسيد النتروجين (NO_2) المرّجحة) تقع ضمن الحدود المذكورة أدناه ، حيث تساوي $n =$ سرعة المحرك المقدرّة (عدد دورات العمود المرفقي في الدقيقة) :

1. 17,0 غرام/كيلوواط ساعة عندما تكون n أقل من 130 دورة في الدقيقة ؛
2. $45 \cdot n^{(-0.2)}$ غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 130$ دورة في الدقيقة أو أكثر ، ولكن أقل من 2 000 دورة في الدقيقة ؛
3. 9,8 غرام/كيلوواط ساعة عندما تساوي $n = 2 000$ دورة في الدقيقة أو أكثر .

5.7 يجب أن تتم الموافقة على طريقة معتمدة بموجب الفصل 7 من المدونة التقنية المنقّحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 وتشمل التحقق مما يلي :

1. من قبل مصمّم محرك الديزل البحري الأساسي الذي تنطبق عليه الطريقة المعتمدة : أن التأثير المحتسب للطريقة المعتمدة لن يخفض قدرة المحرك بأكثر من 1,0 % ، أو يزيد من استهلاكه للوقود بأكثر من 2,0 % ، مقاساً وفقاً لدورة الاختبار المناسبة المبيّنة في المدونة التقنية المنقّحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 ، أو يؤثر بصورة معاكسة في عمر المحرك وموثوقيته ؛
2. أن تكلفة الطريقة المعتمدة ليست باهظة ، وهو أمر يتم تحديده عن طريق مقارنة كمية أكاسيد الكربون التي تخفضها الطريقة المعتمدة للوفاء بالمعيار المنصوص عليه في الفقرة 4.7 من هذه اللائحة بتكلفة شراء هذه الطريقة المعتمدة وتركيبها .

الإجازة

8 تُطبّق المدونة التقنية المنقّحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 على إجراءات إجازة المعايير المنصوص عليها في هذه اللائحة واختبارها وقياسها .

9 يُقصد بإجراءات تحديد انبعاثات أكاسيد النتروجين ، التي تنصّ عليها المدونة التقنية المنقّحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 ، أن تُعبّر عن التشغيل العادي للمحرك . وأجهزة التثبيط والاستراتيجيات غير العقلانية لضبط الانبعاثات تقوّض هذا المقصد وهي غير مباحة . ولا تحول هذه اللائحة دون استخدام أجهزة الضبط المساعدة التي تُستخدم لحماية المحرك و/أو المعدات التابعة له من أوضاع للتشغيل يمكن أن تؤدي إلى عطب أو عطل أو تلك التي تُستخدم في تيسير إطلاق المحرك .

اللائحة 14

أكاسيد الكبريت والجسيمات

المتطلبات العامة

- 1 يجب ألا يتجاوز المحتوى الكبريتي لزيت الوقود الذي يُستخدَم أو يُنقل على متن السفن 0,50 % كتلةً .
- 2 يُرصد المتوسط العالمي للمحتوى الكبريتي في مخلفات زيت الوقود المورّد لاستخدامه على متن السفن ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

المتطلبات ضمن مناطق ضبط الانبعاثات

3 لأغراض هذه اللائحة ، فإن منطقة لضبط الانبعاثات هي أيّ منطقة بحرية ، بما في ذلك أيّ منطقة مينائية ، تعيّن بها المنظمة بموجب المعايير والإجراءات التي ينصّ عليها التذييل III لهذا المرفق . ومناطق ضبط الانبعاثات بمقتضى هذه اللائحة هي التالية :

1. منطقة بحر البلطيق لضبط الانبعاثات ، على النحو المعرّف في اللائحة 2.11.1 من المرفق لهذه الاتفاقية ؛
2. منطقة بحر الشمال لضبط الانبعاثات ، على النحو المعرّف في اللائحة 6.14.1 من المرفق V لهذه الاتفاقية ؛
3. المنطقة الأمريكية الشمالية لضبط الانبعاثات ، وهي المنطقة المحددة بالإحداثيات الواردة في التذييل VII لهذا المرفق ؛
4. منطقة البحر الكاريبي التابعة للولايات المتحدة لضبط الانبعاثات ، وهي المنطقة المحددة بالإحداثيات الواردة في التذييل VII لهذا المرفق .

4 خلال عمل سفينة ضمن منطقة لضبط الانبعاثات ، يجب ألا يتجاوز المحتوى الكبريتي لزيت الوقود الذي يُستخدَم على متن تلك السفينة 0,10 % كتلةً .

5 يُؤثّق المورّد المحتوى الكبريتي لزيت الوقود المشار إليه في الفقرة 1 والفقرة 4 من هذه اللائحة على النحو الذي تتطلبه اللائحة 18 من هذا المرفق .

6 تحمل تلك السفن التي تستخدم بصورة منفصلة زيوت وقود تستوفي الفقرة 4 من هذه اللائحة ، والتي تدخل إحدى مناطق ضبط الانبعاثات المنصوص عليها في الفقرة 3 من هذه اللائحة أو تغادرها ، إجراءات مكتوبة تبيّن الأسلوب الذي يجب إتباعه لتغيير زيت الوقود ، وذلك لإتاحة الوقت الكافي للكسح الكامل لنظام خدمة زيت الوقود من زيوت الوقود التي يتجاوز محتواها من الكبريت المحتوى المحدد في الفقرة 4 من هذه اللائحة قبل دخول إحدى مناطق ضبط الانبعاثات . ويُقيّد في السجل الدفترّي أو السجل الإلكتروني الذي تتطلبه الإدارة البحرية حجم الزيوت ذات المحتوى المنخفض من الكبريت في كل صهرج ، فضلاً عن التاريخ والوقت وموقع السفينة عند إتمام أي عملية لتغيير زيت الوقود قبل دخول إحدى مناطق ضبط الانبعاثات أو الشروع فيها بعد الخروج من هذه المنطقة .

7 أثناء الأشهر الاثني عشرة الأولى التي تعقب مباشرة سريان مفعول التعديل الذي يعيّن منطقة لضبط الانبعاثات محددة في إطار الفقرة 3 من هذه اللائحة ، تُعفى السفن التي تعمل في منطقة ضبط الانبعاثات هذه من متطلبات الفقرتين 4 و 6 من هذه اللائحة ومن متطلبات الفقرة 5 من هذه اللائحة بقدر ارتباطها بالفقرة 4 من هذه اللائحة .

أخذ عينات من زيت الوقود قيد الاستعمال وعينات من زيت الوقود الموجود على متن السفينة واختبارها

8 إذا كانت السلطة المختصة التابعة لأحد الأطراف تقتضي أخذ عيّنة من زيت الوقود قيد الاستعمال وعيّنة من زيت الوقود الموجود على متن السفينة لتحليلهما ، يجب القيام بذلك بموجب إجراءات التحقق المنصوص عليها في التذييل VI لتحديد

ما إذا كان زيت الوقود الذي يُستعمل أو الذي يُنقل لاستعماله على متن السفينة يستوفي المتطلبات التي تنصّ عليها الفقرة 1 أو الفقرة 4 من هذه اللائحة . ويجب أخذ العيّنة من زيت الوقود قيد الاستعمال باتباع الخطوط التوجيهية التي أعدتها المنظمة . ويجب أخذ العيّنة من زيت الوقود الموجود على متن السفينة باتباع الخطوط التوجيهية التي أعدتها المنظمة .

9 يجب أن يقوم ممثل السلطة المختصة بختم العيّنة بوسيلة فريدة للتعرف عليها وبحضور ممثل السفينة . ويجب أن يُترك للسفينة خيار الاحتفاظ بعيّنة مطابقة .

نقطة أخذ العينات من زيت الوقود قيد الاستعمال

10 بالنسبة إلى كل سفينة تخضع للاختين 5 و 6 من هذا المرفق ، يجب تجهيز نقطة (نقاط) أخذ العينات أو تخصيصها لأغراض أخذ عينات تمثيلية من زيت الوقود الذي يُستعمل على متن السفينة باتباع الخطوط التوجيهية التي أعدتها المنظمة .

11 بالنسبة للسفينة المبنية قبل 1 نيسان/أبريل 2022 ، يجب تجهيز نقطة (نقاط) أخذ العينات المشار إليها في الفقرة 10 أو تخصيصها في موعد أقصاه المعاينة التجديدية الأولى على النحو المعرف في اللائحة 2.1.5 من هذه اللائحة في 1 نيسان/أبريل 2023 أو بعد ذلك التاريخ .

12 لا تنطبق متطلبات الفقرتان 10 و 11 أعلاه على نظام خدمة زيت وقود ذي نقطة وميض منخفضة لأغراض الاحتراق للدفع أو التشغيل على متن السفينة .

13 تقوم السلطة المختصة التابعة لأحد الأطراف ، حسب الاقتضاء ، باستخدام نقطة (نقاط) أخذ العينات المجهزة أو المخصصة لأغراض أخذ عيّنة (عينات) تمثيلية من زيت الوقود الذي يُستعمل على متن السفينة بغية التحقق من أنه يستوفي هذه اللائحة . ويجب أن تؤخذ عينات زيت الوقود من جانب السلطة المختصة التابعة لأحد الأطراف بأسرع وقت ممكن ومن دون التسبب في تأخير السفينة بلا داع .

اللائحة 15

المركبات العضوية المتطايرة

1 إذا تعيّن تنظيم انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة الصادرة عن الناقلات الصهرجية في ميناء أو موانئ أو محطة أو محطات تخضع لولاية أحد الأطراف ، يتعيّن تنظيمها بموجب أحكام هذه اللائحة .

2 على الطرف الذي ينظّم انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة من الناقلات الصهرجية أن يقدم إخطاراً بذلك إلى المنظمة . ويجب أن يتضمن هذا الإخطار معلومات عن حجم الناقلات الصهرجية التي يتعيّن ضبط الانبعاثات الصادرة عنها ، أو البضائع التي تتطلب تنظيمياً لضبط انبعاث الأبخرة ، وتاريخ سريان مفعول هذا الضبط . ويجب تقديم الإخطار قبل ستة أشهر على الأقل من تاريخ سريان المفعول .

3 على الطرف الذي يعيّن موانئ أو محطات يتعيّن فيها تنظيم انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة أن يضمن توفير نُظْم ضبط انبعاثات الأبخرة التي يعتمدها ، مراعيّاً الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة ، في أيّ من الموانئ والمحطات المعيّنة وأن يضمن استخدامها على نحوٍ مأمون وبطريقة تتلافى تأخير السفينة بلا موجب .

4 على المنظمة أن تعمّم قائمة بالموانئ والمحطات التي تعيّنّها الأطراف على الأطراف الأخرى والدول الأعضاء في المنظمة لكي تأخذ علماً بها .

5 يجب أن تُزوّد الناقلات الصهرجية التي تنطبق عليها الفقرة 1 من هذه اللائحة ، بنظام لتجميع الأبخرة توافق عليه الإدارة البحرية ، مراعيةً معايير السلامة التي تضعها المنظمة لهذه النُظْم ، وأن تستخدم هذه النُظْم أثناء تحميل بضائع من هذا النوع . ويجوز للموانئ أو المحطات التي تم فيها تركيب نُظْم لضبط انبعاث الأبخرة بموجب هذه اللائحة أن تقبل الناقلات

الصهرجية الموجودة غير المزودة بنُظْم لتجميع الأبخرة لفترة ثلاث سنوات بعد تاريخ سريان المفعول المحدد في الفقرة 2 من هذه اللائحة .

6 على الناقلات الصهرجية التي تحمل الزيت الخام أن تحمل على متنها وتنفذ خطة لمعالجة المركبات العضوية المتطايرة تقرها الإدارة البحرية . ويُراعى في إعداد هذه الخطة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة . وتكون الخطة خاصة بكل سفينة بالذات ، وعليها كحد أدنى ما يلي :

1. أن توفّر إجراءات مكتوبة للحدّ من انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة خلال تحميل السفينة وإبحارها وتفرغها ؛
2. أن تأخذ في الاعتبار المركبات العضوية المتطايرة الإضافية التي تتولّد عن الغسل بالزيت الخام ؛
3. أن تحدد شخصاً مسؤولاً عن تنفيذ الخطة ؛
4. أن تكون محرّرة ، بالنسبة إلى السفن التي تقوم برحلات دولية ، بلغة عمل الريان والضباط ، وأن تتضمن ، إذا لم تكن لغة عمل الريان والضباط الإسبانية أو الإنكليزية أو الفرنسية ، ترجمة إلى إحدى هذه اللغات .

7 تتطبق هذه اللائحة أيضاً على ناقلات الغاز فقط عندما يتيح طراز نُظْم التحميل والاحتواء الاحتفاظ بصورة مأمونة بالمركبات العضوية المتطايرة التي لا تتضمن الميثان على متن السفينة ، أو إعادتها بصورة مأمونة إلى البر .

اللائحة 16

الترميز على متن السفينة

- 1 باستثناء ما تنصّ عليه الفقرة 4 من هذه اللائحة ، لا يُسمح بالترميز إلا في مُرمّد موجود على متن السفينة .
- 2 يُحظر ترميد المواد المذكورة أدناه على متن السفن :
 1. مخلفات البضائع الخاضعة للمرفقات ا و II و III لهذه الاتفاقية أو ما يتصل بها من مواد التعبئة الملوثة ؛
 2. مركّبات ثنائي الفينيل المتعدد الكلور (PCBs) ؛
 3. القمامة ، وفقاً لتعريفها الوارد في المرفق V ، التي تحتوي على فلزات ثقيلة بتركيزات تتجاوز العناصر النزرة ؛
 4. المنتجات البترولية المكرّرة التي تحتوي على مركّبات هالوجينية ؛
 5. حمأة المجارير وحمأة الزيت اللتان لم يتولّد أي منهما على متن السفينة ؛
 6. مخلفات نظام تنقية غازات العادم .
- 3 يُحظر ترميد مركّبات الكلوريد المتعدد الفينيل (PVCs) على متن السفينة إلا في مُرمّدات موجودة على متن السفينة صدرت لها شهادات اعتماد طراز المرمّد معتمدة من المنظمة .
- 4 يجوز كذلك ترميد حمأة المجارير وحمأة الزيت ، اللتين تتولّدان أثناء التشغيل المعتاد للسفينة ، في الوحدات الرئيسية أو المساعدة لتوليد القدرة أو في المراجل ، ولكن يجب ألا يتم الترميد في تلك الحالات داخل الموانئ والمرافئ ومصبات الأنهار .
- 5 لا شيء في هذه اللائحة :

 1. يؤثّر في ما حظرته اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن رمي النفايات ومواد أخرى في البحر لعام 1972 ، في صيغتها وبروتوكولها لعام 1996 ، أو في المتطلبات الأخرى لهذه الاتفاقية ؛
 2. أو يحول دون استحداث وتركيب وتشغيل أجهزة ذات تصميم بديل للمعالجة الحرارية للنفايات على متن السفن تستوفي متطلبات هذه اللائحة أو تفوقها .

1.6 باستثناء ما تنصّ عليه الفقرة 2.6 من هذه اللائحة ، يجب أن يستوفي كل مرمد في سفينة مبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، أو مرمد تم تركيبه على متن سفينة في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، المتطلبات الواردة في التذييل IV لهذا المرفق . ويجب أن توافق الإدارة البحرية على كل مرمد خاضع لهذا الحكم ، مع مراعاة المواصفة القياسية المعيارية للمرمّات التي تضعها المنظمة ؛

2.6 يجوز للإدارة البحرية أن تعفي من تطبيق الفقرة 1.6 من هذه اللائحة أيّ مرمد تم تركيبه على متن سفينة قبل 19 أيار/مايو 2005 ، شريطة أن تقوم هذه السفينة حصراً برحلات في مياه تخضع لسيادة أو ولاية دولة العلم التي يحقّ للسفينة أن ترفع علمها .

7 يجب أن تكون المرمّات التي يتم تركيبها بموجب متطلبات الفقرة 1.6 من هذه اللائحة مصحوبة بدليل تشغيل صادر عن شركة التصنيع ، يُحتفظ به مع وحدة الترميد ويبيّن كيفية تشغيل المرمّد ضمن الحدود الموصوفة في الفقرة 2 من التذييل IV لهذا المرفق .

8 يُدرّب الأفراد المسؤولون عن تشغيل المرمّد الذي يتم تركيبه بموجب متطلبات الفقرة 1.6 من هذه اللائحة على تنفيذ الإرشادات الواردة في دليل التشغيل الصادر عن شركة التصنيع ، عملاً بما تتطلبه الفقرة 7 من هذه اللائحة .

9 بالنسبة إلى المرمّات التي يتم تركيبها بموجب متطلبات الفقرة 1.6 من هذه اللائحة ، تُرصد درجة حرارة مخرج غازات غرفة الاحتراق في كل أوقات تشغيل الوحدة . وحيثما يكون ذلك المرمّد من الطراز الذي يعمل بأسلوب التلقيم المستمر ، لا يُلغَم بالنفايات عندما تقلّ درجة حرارة مخرج غازات غرفة الاحتراق عن 850 درجة مئوية . وحيثما يكون المرمّد من الطراز الذي يعمل بأسلوب التلقيم المتقطع ، تُصمّم الوحدة بحيث تصل درجة حرارة مخرج غازات حجرة الاحتراق إلى 600 درجة مئوية في غضون خمس دقائق من بدء التشغيل ، ثم تستقر بعد ذلك عند درجة حرارة لا تقلّ عن 850 درجة مئوية .

اللائحة 17

مرافق استلام النفايات

1 يتعهّد كل طرف بضمان توفير مرافق كافية لتلبية ما يلي :

1. احتياجات السفن التي تستخدم موانئه المعنية بالتصليح ، وذلك لاستلام المواد التي تستنزف طبقة الأوزون والمعدات التي تحتوي على هذه المواد عند إنزالها من السفن ؛

2. احتياجات السفن التي تستخدم موانئه أو محطاته أو موانئه المعنية بالتصليح ، وذلك لاستلام مخلفات تنقية غازات العادم الناتجة عن نظام معتمد لتنقية غازات العادم ؛

من دون التسبب في تأخير السفن بلا موجب ،

3. الاحتياجات في مرافق تفكيك السفن لاستلام المواد التي تستنزف طبقة الأوزون والمعدات التي تحتوي على هذه المواد عند إنزالها من السفن .

2 يمكن أن تستوفي الدول الجزرية الصغيرة النامية المتطلبات المذكورة في الفقرة 1 من هذه اللائحة بواسطة ترتيبات إقليمية عندما تكون هذه الترتيبات الإقليمية ، نظراً لظروف تلك الدول الفريدة ، الوسيلة العملية الوحيدة لاستيفاء هذه المتطلبات . ويجب على الأطراف التي تشارك في ترتيب إقليمي أن تضع خطة إقليمية لمرافق استلام النفايات تأخذ في الاعتبار الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

ويجب على حكومة كل طرف يشارك في الترتيب أن تتشاور مع المنظمة لأغراض تعميم ما يلي على الأطراف في هذه الاتفاقية :

1. الطريقة التي تأخذ بها الخطة الإقليمية لمرافق استلام النفايات الخطوط التوجيهية في الاعتبار ؛

2. تفاصيل المراكز الإقليمية لاستلام نفايات السفن التي يتم تحديدها ؛

3. تفاصيل تلك الموانئ المجهزة فقط بمرافق محدودة .

3 إذا كان ميناء أو محطة لأحد الأطراف المشار إليها في الفقرة 1 من هذه اللائحة يقع - مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي سنتضعها المنظمة - بعيداً عن البنية الأساسية الصناعية اللازمة لإدارة تلك المواد المشار إليها في الفقرة 1 من هذه اللائحة ومعالجتها ، أو يفترق إلى هذه البنية ، ولا يمكنه بالتالي قبول هذه المواد ، عندئذ يُبلغ هذا الطرف المنظمة عن أي ميناء أو محطة من هذا القبيل ليتسنى تعميم هذه المعلومات على جميع الأطراف لتأخذ علماً بها وتتخذ أي إجراء ملائم . ويقوم كل طرف أبلغ المنظمة بهذه المعلومات بإشعار المنظمة أيضاً بموانئه ومحطاته التي تتوافر فيها مرافق استلام النفايات لتصريف هذه المواد ومعالجتها .

4 على كل طرف أن يُخطر المنظمة بجميع الحالات التي لا تتوافر فيها المرافق المنصوص عليها في هذه اللائحة ، أو التي يُزعم بأنها غير كافية ، كي تعمم المنظمة ذلك على أعضائها .

اللائحة 18

مدى توافر زيت الوقود ونوعيته

مدى توافر زيت الوقود

1 يتخذ كل طرف جميع التدابير المعقولة لتشجيع توافر زيوت الوقود التي تستوفي هذا المرفق ويُبلغ المنظمة بمدى توافر زيوت الوقود تلك في موانئه ومحطاته .

1.2 إذا تبين لطرف أن سفينة ما لا تتقيد بمعايير الزيوت التي تستوفي المعايير المنصوص عليها في هذا المرفق ، يحقّ للسلطة المختصة لدى الطرف أن تطلب من السفينة ما يلي :

1. تقديم سجل بالإجراءات المتخذة لمحاولة تحقيق استيفاء المعايير ؛
2. تقديم قرائن على أنها حاولت شراء زيت وقود يستوفي المعايير وفقاً لخطة رحلتها وأنها حاولت ، في حال عدم توافره في الأماكن المخطط لها ، تحديد مصادر بديلة لزيت الوقود هذا ، وأنه رغم بذل قصارى الجهد للحصول على زيت وقود يستوفي المعايير ، فإن زيت الوقود هذا لم يكن متاحاً للشراء .

2.2 ينبغي ألا يُطلب من السفينة أن تتحرف عن رحلتها المقررة أو أن تؤخر رحلتها بلا موجب بغية استيفاء المعايير .

3.2 إذا وُفرت سفينة ما المعلومات المنصوص عليها في الفقرة 1.2 من هذه اللائحة ، تأخذ الأطراف في الحسبان جميع الظروف ذات الصلة بذلك والقرائن المقدّمة لتحديد الإجراء المناسب الذي يتعين اتخاذه ، بما في ذلك عدم اتخاذ تدابير لضبط الانبعاثات .

4.2 تُبلغ السفينة الإدارة البحرية التي تتبع لها والسلطة المختصة للميناء الذي تقصده بعدم قدرتها على شراء زيت الوقود الذي يستوفي المعايير .

5.2 تُخطر الأطراف المنظمة بتقديم سفينة ما قرائن على عدم توافر زيت الوقود الذي يستوفي المعايير .

نوعية زيت الوقود

3 يجب أن يستوفي زيت الوقود المورد والمستخدم لأغراض الاحتراق على متن السفن التي ينطبق عليها هذا المرفق المتطلبات التالية :

1. باستثناء ما تنصّ عليه الفقرة 2.3 من هذه اللائحة :

- 1.1. يجب أن يتكوّن زيت الوقود من أخلاط هيدروكربونية ناتجة عن تكرير البترول . ولا يحول هذا دون إضافة كميات صغيرة من المواد بهدف تحسين جوانب أداء معينة ؛

- 2.1. يجب أن يكون زيت الوقود خالياً من الأحماض غير العضوية ؛
- 3.1. يجب ألا يحتوي زيت الوقود على أي مادة مضافة أو نفاية كيميائية :
1. تهدد سلامة السفن أو تؤثر تأثيراً سيئاً في أداء الآلات ،
 2. أو تلحق الضرر بالعاملين ،
 3. أو تُسهم بوجه عام في زيادة تلوث الهواء .
2. زيت الوقود المخصص لأغراض الاحتراق والنواتج بأساليب أخرى غير تكرير البترول يجب :
- 1.2. ألا يتجاوز محتواه من الكبريت المقدار المحدد في اللائحة 14 من هذا المرفق ؛
 - 2.2. ألا يؤدي إلى تجاوز المحرك حدود انبعاثات أكاسيد النتروجين المنطبقة والمنصوص عليها في الفقرات 3 و 4 و 1.1.5 و 4.7 من اللائحة 13 ؛
 - 3.2. ألا يحتوي على أحماض غير عضوية ؛
 - 1.4.2. أو يهدد سلامة السفن أو يؤثر تأثيراً سيئاً في أداء الآلات ،
 - 2.4.2. أو يلحق الضرر بالعاملين ،
 - 3.4.2. أو يسهم بوجه عام في زيادة تلوث الهواء .
- 4 لا تنطبق هذه اللائحة على الفحم في صورته الصلبة أو على الوقود النووي . ولا تنطبق الفقرات 5 و 6 و 1.7 و 2.7 و 1.8 و 2.8 و 2.9 و 3.9 و 4.9 من هذه اللائحة على غازات الوقود ، مثل الغاز الطبيعي المُسال والغاز الطبيعي المضغوط أو غاز البترول المُسال . وينبغي للمورد أن يوثق المحتوى الكبريتي لغازات الوقود الموردة لسفينة ما لأغراض الاحتراق فقط على متن تلك السفينة .
- 5 في ما يتعلق بكل سفينة تخضع للالتحيتين 5 و 6 من هذا المرفق ، يجب أن تُدَوّن تفاصيل زيت الوقود المورّد والمستخدم لأغراض الاحتراق على متن السفن في مذكرة توريد الوقود التي يجب أن تتضمن على الأقل المعلومات المحددة في التذييل V لهذا المرفق .
- 6 يجب الاحتفاظ بمذكرة توريد الوقود على متن السفينة في مكان يتيح الوصول إليها بسهولة لأغراض التفتّح في جميع الأوقات المعقولة . ويجب الاحتفاظ بها لمدة ثلاث سنوات بعد توريد زيت الوقود على متن السفينة .
- 1.7 يجوز للسلطة المختصة لدى أحد الأطراف أن تدقق في مذكرات توريد الوقود على متن أي سفينة ينطبق عليها هذا المرفق عند وجود هذه السفينة في مينائها أو محطاتها البحرية ، وأن تستخرج نسخة من كل مذكرة توريد وقود ، وأن تطلب من الريان أو الشخص المسؤول عن السفينة أن يشهد بأن كل نسخة هي نسخة صادقة من مذكرة توريد الوقود المعنية . ويجوز للسلطة المختصة كذلك أن تتحقق من مضمون أي مذكرة عن طريق التشاور مع الميناء الذي صدرت فيه المذكرة .
- 2.7 يجب أن تقوم السلطة المختصة بالتدقيق في مذكرات توريد الوقود وباستخراج النسخ الموثقة ، بمقتضى الفقرة 1.7 من هذه اللائحة ، بأسرع ما يمكن من دون التسبب في تأخير السفينة بلا موجب .
- 1.8 يجب أن تُشَفَّع مذكرة توريد الوقود بعينة معيّنة من زيت الوقود المورّد ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة . ويجب أن تُختم العينة ويوقع عليها ممثل المورد والريان أو الضابط المسؤول عن عمليات الوقود عند إتمام هذه العمليات ، وأن يُحتفظ بها تحت رقابة السفينة إلى أن يُستهلك جزء كبير من زيت الوقود ، ولكن لفترة لا تقلّ بأي حال من الأحوال عن 12 شهراً من تاريخ التسليم .
- 2.8 إذا اقتضى أحد الأطراف تحليل العينة التمثيلية ، يجب أن يتم ذلك بموجب إجراءات التحقق المنصوص عليها في التذييل VI لهذا المرفق لتحديد ما إذا كان زيت الوقود يستوفي متطلبات هذا المرفق أم لا .

- 9 تتعهد الأطراف بأن تضمن قيام السلطات المختصة المعيّنة من جانبها بما يلي :
1. مسك سجل بالموردين المحليين لزيت الوقود ؛
 2. إلزام الموردين المحليين بتوفير مذكرة توريد الوقود والعينة اللتين تقتضيهما هذه اللائحة ، موثقتين من مورّد زيت الوقود بما يؤكد أن زيت الوقود يستوفي متطلبات اللائحتين 14 و 18 من هذا المرفق ؛
 3. إلزام الموردين المحليين بالاحتفاظ بنسخة من مذكرة توريد الوقود لمدة ثلاث سنوات على الأقل لأغراض التفتّد والتحقق من جانب دولة الميناء إذا استلزم الأمر ذلك ؛
 4. اتخاذ التدبير الواجب ضد موردي زيت الوقود الذين يتبيّن أنهم وّرّدوا زيت وقود لا يستوفي ما تضمنته مذكرة توريد الوقود ؛
 5. إبلاغ الإدارة البحرية بأيّ حالة تحصل فيها إحدى السفن على زيت وقود يتبيّن أنه لا يستوفي متطلبات اللائحة 14 أو اللائحة 18 من هذا المرفق ؛
 6. إبلاغ المنظمة ، كي تعمّم على الأطراف والدول الأعضاء ، جميع الحالات التي لا يتقيّد فيها مورّدو زيت الوقود بالمتطلبات المحددة في اللائحة 14 أو اللائحة 18 من هذا المرفق .
- 10 في ما يتصل بعمليات تفتّد السفن من قِبل دولة الميناء التي تتفّدها الأطراف ، تتعهد الأطراف كذلك بما يلي :
1. إبلاغ الطرف أو الجهة التي ليست طرفاً الذي صدرت بمقتضى ولايته القضائية مذكرة توريد الوقود بالحالات التي يتم فيها توريد وقود لا يستوفي المعايير ، مع توفير جميع المعلومات ذات الصلة بذلك ؛
 2. ضمان اتخاذ التدبير التصحيحي الملائم لكي يستوفي زيت الوقود ، الذي تبين عدم استيفاؤه المعايير ، المواصفات المطلوبة .
- 11 بالنسبة إلى كل سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر وتقوم برحلات مقررة وتتوقف في الموانئ بصورة متكررة ومنظمة ، يجوز للإدارة البحرية أن تقرر ، بعد الطلب إلى الدول المتأثرة والتشاور معها ، أنه يجوز توثيق التقيّد بالفقرة 6 من هذه اللائحة بأسلوب بديل يتيح التأكد بصورة مماثلة من التقيّد باللائحتين 14 و 18 من هذا المرفق .

الفصل 4 - لوائح كثافة انبعاثات الكربون من النقل البحري الدولي

اللائحة 19

الانطباق

- 1 ينطبق هذا الفصل على جميع السفن التي تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر .
- 2 لا تنطبق أحكام هذا الفصل على ما يلي :
 1. السفن التي تقوم حصراً برحلات ضمن المياه التي تخضع لسيادة الدولة التي يحقّ للسفينة أن ترفع علمها أو لولايتها القضائية . بيد أنه ينبغي لكل طرف أن يضمن ، باعتماد التدابير الملائمة ، أن تكون هذه السفن مبنية وأن تتصرف بطريقة تتماشى مع مقتضيات الفصل 4 من هذا المرفق بالقدر المعقول والعملي ؛
 2. السفن غير المدفوعة بوسائل ميكانيكية والمنصات ، بما فيها المنشآت العائمة لإنتاج الزيت وتخزينه وتفريغه (FPSOs) ووحدات التخزين العائمة (FSUs) ومنشآت الحفر ، بغض النظر عن وسيلة دفعها .
- 3 لا تنطبق اللوائح 22 و 23 و 24 و 25 من هذا المرفق على السفن المجهزة بوسائل دفع غير تقليدية . بيد أن اللائحتين 22 و 24 تنطبقان على سفن الركاب السياحية المجهزة بوسائل دفع غير تقليدية وناقلات الغاز الطبيعي المُسال

المجهزة بوسائل دفع تقليدية أو غير تقليدية ، التي يتم تسليمها في 1 أيلول/سبتمبر 2019 أو بعد ذلك التاريخ ، على النحو المعرّف في اللائحة 1.2.2 ، وتطبق اللائحتان 23 و 25 على سفن الركاب السياحية المجهزة بوسائل دفع غير تقليدية وناقلات الغاز الطبيعي المُسال المجهزة بوسائل دفع تقليدية أو غير تقليدية . ولا تنطبق اللوائح 22 و 23 و 24 و 25 و 28 على سفن الفئة ألف على النحو المعرّف في مدونة الملاحة في المياه القطبية .

4 بغض النظر عن أحكام الفقرة 1 من هذه اللائحة ، يجوز للإدارة البحرية أن تعفي السفينة التي تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر من استيفاء أحكام اللائحتين 22 و 24 من هذا المرفق .

5 لا تنطبق أحكام الفقرة 4 من هذه اللائحة على السفن التي تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر :

1. التي أُبرم عقد بنائها في 1 كانون الثاني/يناير 2017 أو بعد ذلك التاريخ ؛
2. أو في حال انعدام عقد البناء ، التي مُدّ صالبتها أو بلغت مرحلة مماثلة من البناء في 1 تموز/يوليو 2017 أو بعد ذلك التاريخ ؛
3. أو التي يحلّ تاريخ تسليمها في 1 تموز/يوليو 2019 أو بعد ذلك التاريخ ؛
4. أو في الحالات التي يتم فيها إخضاع سفينة جديدة أو موجودة لتحويل رئيسي ، على النحو المعرّف في اللائحة 17.2.2 من هذا المرفق ، في 1 كانون الثاني/يناير 2017 أو بعد ذلك التاريخ ، والتي تنطبق فيها أحكام اللائحتين 2.4.5 و 3.4.5 من هذا المرفق .

6 يجب على الإدارة البحرية للطرف في هذه الاتفاقية التي تسمح بتطبيق الفقرة 4 على سفينة يحقّ لها أن ترفع علمها أو تسحبه أو ترفضه أن تبلغ المنظمة فوراً تفاصيل ذلك لتعميمها على الأطراف في هذا البروتوكول بغية اطلاعها عليها .

اللائحة 20

الهدف

إن الهدف من هذا الفصل هو تخفيض كثافة انبعاثات الكربون من النقل البحري الدولي توصلاً إلى المستويات التي يُطمح إلى بلوغها المنصوص عليها في الاستراتيجية الأولية للمنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن .

اللائحة 21

المتطلبات الوظيفية

من أجل بلوغ الهدف الذي تنصّ عليه اللائحة 20 من هذا المرفق ، يجب أن تستوفي السفينة التي ينطبق عليها هذا الفصل ، حسب الاقتضاء ، المتطلبات الوظيفية المذكورة أدناه لتخفيض كثافة انبعاثات الكربون منها :

1. المتطلبات التقنية لكثافة انبعاثات الكربون بموجب اللوائح 22 و 23 و 24 و 25 من هذا المرفق ؛
2. المتطلبات التشغيلية لكثافة انبعاثات الكربون بموجب اللوائح 26 و 27 و 28 من هذا المرفق من هذا المرفق .

اللائحة 22

المؤشر التصميمي المحقّق لفعالية استهلاك السفن للطاقة (مؤشر EEDI المحقّق)

1 يجب احتساب المؤشر التصميمي المحقّق لفعالية استهلاك السفن للطاقة (مؤشر EEDI المحقّق) :

1. لكل سفينة جديدة ؛
2. لكل سفينة جديدة خضعت لتحويل رئيسي ؛

3. لكل سفينة جديدة أو موجودة خضعت لتحويل رئيسي واسع النطاق بحيث تعتبر الإدارة البحرية هذه السفينة سفينةً حديثة البناء ،

وتقع ضمن فئة أو أكثر من الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللائحة 22.2.2 واللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 من هذا المرفق . ويجب أن يكون مؤشر EEDI المحقق خاصاً بكل سفينة ، ويشير إلى الأداء التقديري للسفينة من حيث فعالية استهلاكها للطاقة ، ويكون مصحوباً بالملف التقني الخاص به الذي يتضمن المعلومات الضرورية لاحتسابه وبيّن عملية الاحتساب تلك . ويجب التحقق من مؤشر EEDI المحقق استناداً إلى الملف التقني الخاص بهذا المؤشر ، إما من قبل الإدارة البحرية أو من قبل أي هيئة تفوضها الإدارة البحرية أصولاً .

2 يجب أن يأخذ احتساب مؤشر EEDI المحقق في الاعتبار الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

3 بالنسبة إلى كل سفينة تخضع لللائحة 24 من هذا المرفق ، يجب على الإدارة البحرية أو أي هيئة تفوضها الإدارة البحرية حسب الأصول أن توافي المنظمة بقيم مؤشر EEDI المطلوب ومؤشر EEDI المحقق وبالمعلومات المتصلة بذلك بالوسائل الالكترونية ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة :

1. خلال سبعة أشهر من إنجاز المعاينة التي تقتضيها اللائحة 4.5 من هذا المرفق ؛

2. أو خلال سبعة أشهر بعد 1 نيسان/أبريل 2022 بالنسبة إلى السفينة التي تُسلم قبل 1 نيسان/أبريل 2022 .

اللائحة 23

مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) المحقق

1 يجب احتساب مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة المحقق (مؤشر EEXI المحقق) لما يلي :

1. كل سفينة ؛

2. كل سفينة خضعت لتحويل رئيسي ،

وتقع ضمن فئة أو أكثر من الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللائحة 22.2.2 واللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 من هذا المرفق . ويجب أن يكون مؤشر EEXI المحقق خاصاً بكل سفينة ويجب أن يبيّن الأداء التقديري للسفينة في ما يتعلق بفعالية استهلاك الطاقة ، وأن يكون مصحوباً بالملف التقني لفعالية استهلاك السفينة الموجودة للطاقة الذي يتضمن المعلومات اللازمة لاحتساب مؤشر EEXI المحقق وبيّن العملية الحسابية . ويجب أن يتم التدقيق في مؤشر EEXI المحقق ، استناداً إلى الملف التقني لفعالية استهلاك السفينة الموجودة للطاقة ، من جانب الإدارة البحرية أو أي هيئة مخولة من قبلها على الوجه الصحيح .

2 يجب احتساب مؤشر EEXI المحقق مع أخذ الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة في الاعتبار .

3 بغض النظر عن الفقرة 1 من هذه اللائحة ، وبالنسبة إلى كل سفينة تنطبق عليها اللائحة 22 من هذا المرفق ، فإن مؤشر EEDI المحقق التي تدقق فيه الإدارة البحرية أو أي هيئة مخولة من قبلها على الوجه الصحيح بموجب اللائحة 1.22 من هذا المرفق ، يجوز أن يُعتبر على أنه مؤشر EEXI المحقق إذا كانت قيمة مؤشر EEDI المحقق تساوي أو تقل عن قيمة مؤشر EEXI المطلوب التي تقتضيها اللائحة 25 من هذا المرفق . وفي هذه الحالة ، يجب التدقيق في مؤشر EEXI المحقق استناداً إلى الملف التقني للمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI) .

اللائحة 24

المؤشر التصميمي المطلوب لفعالية استهلاك السفن للطاقة (مؤشر EEDI المطلوب)

1 يُحتسب المؤشر التصميمي المطلوب لفعالية استهلاك السفن للطاقة (مؤشر EEDI المطلوب) :

1. لكل سفينة جديدة ؛
2. لكل سفينة جديدة خضعت لتحويل رئيسي ؛
3. لكل سفينة جديدة أو موجودة خضعت لتحويل رئيسي واسع النطاق بحيث تعتبر الإدارة البحرية هذه السفينة سفينةً حديثة البناء ،

وتقع ضمن إحدى الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللوائح 20.2.2 و 22.2.2 و اللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 والتي ينطبق هذا الفصل عليها ، على النحو التالي :

$$\text{مؤشر EEDI المحقق} \leq \text{مؤشر EEDI المطلوب} = \left(\frac{X}{100} - 1 \right) \text{ قيمة الخط المرجعي}$$

حيث X هو عامل التخفيض المحدد في الجدول 1 لمؤشر EEDI المطلوب مقارنةً بالخط المرجعي لمؤشر EEDI .

2 في ما يتعلق بكل سفينة جديدة أو موجودة خضعت لتحويل رئيسي واسع النطاق بحيث تعتبر الإدارة البحرية هذه السفينة سفينةً حديثة البناء ، يجب أن يُحتسب المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفن للطاقة وأن يستوفي أحكام الفقرة 1 من هذه اللائحة مع عامل التخفيض المنطبق والمقابل لطرز السفينة التي خضعت للتحويل وحجمها في تاريخ عقد التحويل ، أو في حال انعدام العقد ، تاريخ الشروع في التحويل .

الجدول 1 - عوامل التخفيض (نسبة مئوية) لمؤشر EEDI مقارنةً بالخطة المرجعي لمؤشر EEDI

المرحلة 3 1 كانون الثاني يناير / فصاعداً 2025	المرحلة 3 1 نيسان أبريل فصاعداً 2022	المرحلة 2 1 كانون الثاني/يناير 31 - 2020 كانون الأول / ديسمبر 2024	المرحلة 2 1 كانون الثاني/يناير 31 - 2020 آذار/مارس 2022	المرحلة 1 1 كانون الثاني/يناير 31 - 2015 كانون الأول / ديسمبر 2019	المرحلة صفر 1 كانون الثاني /يناير 31 - 2013 كانون الأول/ ديسمبر 2014	الحجم	طراز السفينة
30			20	10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة سوانب
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر لكن أقل من 20 000 طن	
	30		20	10	0	الحمولة الساكنة 15 000 طن فأكثر	ناقلة غاز
30		20		10	0	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر لكن أقل من 15 000 طن	
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 2 000 طن فأكثر لكن أقل من 10 000 طن	
30		20		10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة صهريجية
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 4 000 طن فأكثر لكن أقل من 20 000 طن	
	50		20	10	0	الحمولة الساكنة 200,000 طن فأكثر	سفينة حاويات
	45		20	10	0	الحمولة الساكنة 120,000 طن فأكثر لكن أقل من 200,000 طن	
	40		20	10	0	الحمولة الساكنة 80,000 طن فأكثر لكن أقل من 120,000 طن	
	35		20	10	0	الحمولة الساكنة 40,000 طن فأكثر لكن أقل من 80,000 طن	
	30		20	10	0	الحمولة الساكنة 15,000 طن فأكثر لكن أقل من 40,000 طن	
	* 30 - 15		* 20 - 0	* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر لكن أقل من 15 000 طن	
	30		15	10	0	الحمولة الساكنة 15 000 طن فأكثر	
	* 30 - 0		* 15 - 0	* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 3 000 طن فأكثر لكن أقل من 15 000 طن	سفينة بضائع عامة

المرحلة 3 1 كانون الثاني 2025 / فصاعداً	المرحلة 3 1 نيسان / أبريل 2022 فصاعداً	المرحلة 2 1 كانون الثاني/يناير 31 - 2020 كانون الأول / ديسمبر 2024	المرحلة 2 1 كانون الثاني/يناير 31 - 2020 آذار/مارس 2022	المرحلة 1 1 كانون الثاني/يناير 31 - 2015 كانون الأول / ديسمبر 2019	المرحلة صفر 1 كانون الثاني /يناير 31 - 2013 كانون الأول/ ديسمبر 2014	الحجم	طرز السفينة
30		15	15	10	0	الحمولة الساكنة 5 000 طن فأكثر	ناقلة
* 30 - 0		* 15 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 3 000 طن فأكثر لكن أقل من 5 000 طن	بضائع مبرّدة
30		20		10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 4 000 طن فأكثر لكن أقل من 20 000 طن	بضائع مختلطة
	30		20	** 10	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر	ناقلة غاز طبيعي مُسال *** (LNG)
30		15		** 5	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر	سفينة بضائع الدرجة ناقلة (مركبات)***
30		20		** 5	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 2 000 طن فأكثر	سفينة
* 30 - 0		* 20 - 0		** * 5 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 1 000 طن فأكثر لكن أقل من 2 000 طن	بضائع الدرجة***
30		20		** 5	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 1 000 طن فأكثر	سفينة
* 30 - 0		* 20 - 0		** * 5 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 250 طن فأكثر لكن أقل من 1 000 طن	درجة للركاب***
	30		20	** 5	لا ينطبق	الحمولة الإجمالية 85 000 طن فأكثر	سفينة ركاب
	* 30 - 0		* 20 - 0	** * 5 - 0	لا ينطبق	الحمولة الإجمالية 25 000 طن فأكثر لكن أقل من 85 000 طن	سياحية*** مجهّزة بوسائل دفع غير تقليدية

* يتعيّن استخلاص عامل التخفيض من القيمتين بأسلوب الاستكمال الخطي تبعاً لحجم السفينة . ويجب تطبيق القيمة الصغرى لعامل التخفيض على السفينة الأصغر حجماً .

** تبدأ المرحلة 1 بالنسبة إلى تلك السفن في 1 أيلول/سبتمبر 2015 .

*** ينطبق عامل التخفيض على تلك السفن التي يتم تسليمها في 1 أيلول/سبتمبر 2019 أو بعد ذلك التاريخ ، على النحو المعرّف في الفقرة 1.2 من اللائحة 2 .

ملاحظة : تعني عبارة لا ينطبق عدم انطباق أيّ مؤشر تصميمي مطلوب لفعالية استهلاك السفن للطاقة (EEDI) .

3 يجب احتساب قيم الخط المرجعي على النحو التالي :

$$\text{قيمة الخط المرجعي} = (\text{أ}) \times (\text{ب}^- \text{ج}^-)$$

حيث تشير الحروف (أ) و (ب) و (ج) إلى البارامترات المذكورة في الجدول 2 .

الجدول 2 - بارامترات تحديد القيم المرجعية لمختلف أنواع السفن

(ج)	(ب)	(أ)	طراز السفينة المعرف في اللائحة 2
0,477	حمولة السفينة الساكنة (DWT) حيث الحمولة الساكنة (DWT) أقل من أو يساوى 279 000 طن 279 000 طن الحمولة الساكنة (DWT) 279 000 طن فأكثر	961,79	5.2.2 ناقله سوانب
0,488	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	1 219,00	7.2.2 ناقله بضائع مختلطة
0,201	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	174,22	9.2.2 سفينة حاويات
0,214	حمولة السفينة الإجمالية (GT)	170,84	11.2.2 سفينة ركاب سياحية مجهزة بوسائل دفع غير تقليدية
0,456	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	1 120,00	14.2.2 ناقله غاز
0,216	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	107,48	15.2.2 سفينة بضائع عامة
0,474	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	2 253,7	16.2.2 ناقله غاز طبيعي مُسال (LNG)
0,244	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	227,01	22.2.2 ناقله بضائع مبرّدة
0,498	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	1 405,15	26.2.2 سفينة بضائع الدرجة
	حمولة السفينة الساكنة (DWT) حيث الحمولة الساكنة (DWT) أقل من أو يساوى 17 000 * طن 17 000 طن الحمولة الساكنة (DWT) أكثر من 17 000 * طن	* 1 686,17	
0,471	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	$(DWT/GT)^{0.7} \cdot 780,36$ حيث $DWT/GT < 0,3$ 1812,63 حيث $DWT/GT \geq 0,3$	27.2.2 سفينة بضائع الدرجة (ناقله مركبات)
0,381	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	752,16	28.2.2 سفينة درجة للركاب
	حمولة السفينة الساكنة (DWT) حيث الحمولة الساكنة (DWT) أقل من أو يساوى 10 000 * طن 10 000 طن الحمولة الساكنة (DWT) أكثر من 10 000 * طن	* 902,59	
0,488	حمولة السفينة الساكنة (DWT)	1 218,80	29.2 ناقله صهريجية

* تُستعمل من المرحلة 2 فصاعداً .

4 إذا كان تصميم السفينة يتيح تصنيفها ضمن أكثر من واحد من تعاريف أنواع السفن المذكورة في الجدول 2 ، فإن مؤشر EEDI المطلوب لهذه السفينة يجب أن يكون الأشد صرامة (أي الأصغر قيمة) .

5 في ما يتعلق بكل سفينة تنطبق عليها هذه اللائحة ، يجب ألا تقلّ قدرة الدفع المركّبة عن قدرة الدفع اللازمة للحفاظ على قدرة السفينة على التحرك في بحر هائج ، على النحو المعرّف في الخطوط التوجيهية التي ستضعها المنظمة .

6 في بداية المرحلة 1 وفي منتصف المرحلة 2 ، تستعرض المنظمة حالة المستجدات التقنية وتعدّل ، إذا استدعت الضرورة ذلك ، الفترات الزمنية وبارامترات الخط المرجعي للمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك الطاقة لمختلف أنواع السفن ومعدلات التخفيض المنصوص عليها في هذه اللائحة .

25 اللائحة

مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) المطلوب (مؤشر EEXI المطلوب)

1 بالنسبة إلى ما يلي :

1. كل سفينة ؛
2. كل سفينة خضعت لتحويل رئيسي ،

وتقع ضمن فئة أو أكثر من الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللوائح 20.2.2 و 22.2.2 و اللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 وينطبق عليها هذا الفصل ، يجب أن يكون مؤشر EEXI المحقق على النحو التالي :

$$\text{مؤشر EEXI المحقق} \leq \text{مؤشر EEXI المطلوب} = \left(1 - \frac{Y}{100}\right) \cdot \text{قيمة الخط المرجعي لمؤشر EEDI}$$

حيث يمثّل حرف Y عامل التخفيض المحدد في الجدول 3 بالنسبة إلى مؤشر EEXI المطلوب مقارنةً بالخط المرجعي لمؤشر EEDI .

الجدول 3 – عوامل التخفيض (نسبة مئوية) لمؤشر EEXI بالنسبة إلى الخط المرجعي لمؤشر EEDI

عامل التخفيض	الحجم	طراز السفينة
15	الحمولة الساكنة (DWT) 200 000 طن فأكثر	ناقلة سوائب
20	الحمولة الساكنة (DWT) 20 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 200 000	
0 – 20 *	الحمولة الساكنة (DWT) 10 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 20 000 طن	
30	الحمولة الساكنة (DWT) 15 000 طن فأكثر	ناقلة غاز
20	الحمولة الساكنة (DWT) 10 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 15 000 طن	
0 – 20 *	الحمولة الساكنة (DWT) 2 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 10 000 طن	
15	الحمولة الساكنة (DWT) 200 000 طن فأكثر	ناقلة صهريجية
20	الحمولة الساكنة (DWT) 20 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 200 000 طن	
0 – 20 *	الحمولة الساكنة (DWT) 4 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 20 000 طن	
50	الحمولة الساكنة (DWT) 200 000 طن فأكثر	سفينة حاويات
45	الحمولة الساكنة (DWT) 120 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 200 000 طن	
35	الحمولة الساكنة (DWT) 80 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 120 000 طن	

طراز السفينة	الحجم	عامل التخفيض
	الحمولة الساكنة (DWT) 40 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 80 000 طن	30
	الحمولة الساكنة (DWT) 15 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 40 000 طن	20
	الحمولة الساكنة (DWT) 10 000 طن ولكنها أقل من 15 000 طن	* 20 - 0
سفينة بضائع عامة	الحمولة الساكنة (DWT) 15 000 طن فأكثر	30
	الحمولة الساكنة (DWT) 3 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 15 000 طن	* 30 - 0
ناقلة بضائع مبرّدة	الحمولة الساكنة (DWT) 5 000 طن فأكثر	15
	الحمولة الساكنة (DWT) 3 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 5 000 طن	* 15 - 0
ناقلة بضائع مختلطة	الحمولة الساكنة (DWT) 20 000 طن فأكثر	20
	الحمولة الساكنة (DWT) 4 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 20 000 طن	* 20 - 0
ناقلة غاز طبيعي مُسال (LNG)	الحمولة الساكنة (DWT) 10 000 طن	30
سفينة بضائع درجة (ناقلة مركبات)	الحمولة الساكنة (DWT) 10 000 طن فأكثر	15
سفينة بضائع درجة	الحمولة الساكنة (DWT) 2 000 طن فأكثر	5
	الحمولة الساكنة (DWT) 1 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 2 000 طن	* 5 - 0
سفينة درجة للركاب	الحمولة الساكنة (DWT) 1 000 طن فأكثر	5
	الحمولة الساكنة (DWT) 250 طن فأكثر ولكنها أقل من 1 000 طن	* 5 - 0
سفينة ركاب سياحية مجهزة بوسائل دفع غير تقليدية	الحمولة الإجمالية (GT) 85 000 طن فأكثر	30
	الحمولة الإجمالية (GT) 25 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 85 000 طن	* 30 - 0

* يجب أن يُستكمل عامل التخفيض خطأً بين القيمتين وفقاً لحجم السفينة . ويجب تطبيق القيمة الأدنى لعامل التخفيض على السفينة الأصغر حجماً .

2 يجب احتساب قيم الخط المرجعي لمؤشر EEDI بموجب اللائحتين 3.24 و 4.24 من هذا المرفق . وبالنسبة إلى سفن بضائع الدرجة وسفن الدرجة للركاب ، يجب الإحالة إلى قيمة الخط المرجعي التي يتعين استخدامها من المرحلة 2 ومن بعد ذلك بمقتضى اللائحة 3.24 من هذا المرفق .

3 يجب على المنظمة أن تقوم بمراجعة بحلول 1 كانون الثاني/يناير 2026 لتقييم مدى فعالية هذه اللائحة مع مراعاة أيّ خطوط توجيهية تضعها المنظمة . وإذا قررت الأطراف ، استناداً إلى المراجعة ، أن تعتمد تعديلات على هذه اللائحة ، فيجب أن تُعتمد هذه التعديلات وتدخل حيز التنفيذ بموجب الإجراءات الواردة في المادة 16 من هذه الاتفاقية .

اللائحة 26

خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP)

1 يجب أن تحتفظ كل سفينة على متنها بخطة خاصة بها لإدارة فعالية استهلاكها للطاقة (SEEMP) . ويمكن أن تشكل هذه الخطة جزءاً من نظام إدارة سلامة السفينة (SMS) . ويجب أن يأخذ إعداد خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة في الاعتبار الخطوط التوجيهية التي تعتمدها المنظمة .

2 في حالة السفينة التي تبلغ حمولتها الإجمالية 5 000 طن فأكثر ، يجب أن تتضمن خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) وصفاً للمنهجية التي ستُتبع لجمع البيانات التي تقتضيها اللائحة 1.27 من هذا المرفق والإجراءات التي ستُستخدم للإبلاغ عن البيانات إلى الإدارة البحرية التي تتبع لها السفينة .

3 في حالة السفينة التي تبلغ حمولتها الإجمالية 5 000 طن فأكثر ، والتي تقع ضمن واحدة أو أكثر من الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللوائح 20.2.2 و 22.2.2 و اللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 من هذا المرفق :

1. يجب أن تتضمن خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) ، في 1 كانون الثاني/يناير 2023 أو قبل ذلك التاريخ ، ما يلي :

1. وصف للمنهجية التي ستُستخدم لاحتساب مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق التي تقتضيها اللائحة 28 من هذا المرفق والإجراءات التي ستُستخدم لإبلاغ هذه القيمة إلى الإدارة البحرية التي تتبع لها السفينة ؛

2. مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المطلوب للسنوات الثلاث المقبلة ، على النحو المحدد في اللائحة 28 من هذه المرفق ؛

3. خطة للتنفيذ توثق كيفية بلوغ مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المطلوب خلال السنوات الثلاث المقبلة ؛

4. إجراءات للتقييم الذاتي والتحسين .

2. بالنسبة إلى السفن المصنفة في الفئة دال لثلاث سنوات متعاقبة أو مصنفة في الفئة هاء بموجب اللائحة 28 من هذا المرفق ، يجب مراجعة خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) وتضمينها خطة للإجراءات التصحيحية لبلوغ مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المطلوب بموجب اللائحة 8.28 من هذا المرفق .

3. يجب أن تخضع خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) للتحقق والتدقيق مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تعتمدها المنظمة .

اللائحة 27

جمع البيانات عن مدى استهلاك السفينة للوقود والإبلاغ عن ذلك

1 اعتباراً من السنة التقويمية 2019 ، يجب على كل سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 5 000 طن فأكثر أن تجمع البيانات المحددة في التذييل IX لهذا المرفق عن تلك السنة التقويمية وعن كل سنة تقويمية تليها أو عن جزء منها ، حسب الاقتضاء ، وذلك وفقاً للمنهجية الواردة في خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) .

2 باستثناء ما تنصّ عليه الفقرات 4 و 5 و 6 من هذه اللائحة ، تقوم السفينة في نهاية كل سنة تقويمية بوضع مجموع البيانات التي تمّ جمعها في تلك السنة التقويمية أو في جزء منها ، حسب الاقتضاء .

3 باستثناء ما تنصّ عليه الفقرات 4 و 5 و 6 من هذه اللائحة ، وخلال ثلاثة أشهر بعد نهاية كل سنة تقويمية ، يجب على السفينة أن تبلغ الإدارة البحرية التي تتبع لها أو الهيئة المخولة من قبل تلك الإدارة البحرية بمجموع كل معلومة بيانية محددة في التذييل IX لهذا المرفق بالوسائل الإلكترونية وباستخدام نموذج موحد تضعه المنظمة .

- 4 في حالة انتقال تسجيل سفينة من إدارة بحرية إلى أخرى ، يجب على تلك السفينة أن تبلغ الإدارة البحرية التي كانت تتبع لها أو الهيئة المخولة من قبل تلك الإدارة البحرية بمجموع البيانات عن تلك الفترة من السنة التقييمية المتعلقة بتلك الإدارة البحرية ، على النحو المحدد في التذييل IX لهذا المرفق ، وبالبيانات المفككة إذا طلبت تلك الإدارة البحرية ذلك مسبقاً .
- 5 في حالة الانتقال من شركة إلى أخرى ، يجب على السفينة أن تبلغ الإدارة البحرية التي تتبع لها أو الهيئة المخولة من قبل تلك الإدارة البحرية ، في تاريخ اكتمال الانتقال أو في أقرب تاريخ ممكن من الناحية العملية ، بمجموع البيانات عن ذلك الجزء من السنة التقييمية المتعلقة بالشركة ، على النحو المحدد في التذييل IX لهذا المرفق ، وبالبيانات المفككة إذا طلبت الإدارة البحرية التي تتبع لها ذلك مسبقاً .
- 6 في حال الانتقال في الوقت نفسه من إدارة بحرية إلى أخرى ومن شركة إلى أخرى ، تنطبق الفقرة 4 من هذه اللائحة .
- 7 يجب التحقق من البيانات وفقاً للإجراءات التي تضعها الإدارة البحرية ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .
- 8 باستثناء ما تنصّ عليه الفقرات 4 و 5 و 6 من هذه اللائحة ، فإن البيانات المفككة التي تتضمن البيانات التي تم الإبلاغ عنها للسنة التقييمية السابقة والمذكورة في التذييل IX لهذا المرفق يجب أن تكون متاحة بسهولة لفترة لا تقل عن 12 شهراً من نهاية تلك السنة التقييمية وأن توضع بتصريف الإدارة البحرية إذا طلبت ذلك .
- 9 يجب على الإدارة البحرية أن تضمن أن البيانات المذكورة في التذييل IX لهذا المرفق ، والتي تبلغها بها السفن المسجلة لديها التي تبلغ حمولتها الإجمالية 5 000 طن فأكثر ، ستُحال إلى قاعدة بيانات استهلاك السفن للوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية بالوسائل الإلكترونية وباستخدام نموذج موحد تضعه المنظمة ، وذلك في موعد أقصاه شهر واحد من إصدار بيانات الامتثال لتلك السفن .
- 10 استناداً إلى البيانات التي يتم الإبلاغ عنها وتُحال إلى قاعدة بيانات استهلاك السفن للوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية ، يُعدّ الأمين العام للمنظمة تقريراً سنوياً إلى لجنة حماية البيئة البحرية يوجز فيه البيانات التي يتم جمعها وحالة البيانات الناقصة وأي معلومات أخرى ذات صلة بذلك ، وفقاً لما تطلبه اللجنة .
- 11 يجب على الأمين العام للمنظمة أن يمنح إدارة السفينة التي تنطبق عليها اللائحة 28 من هذا المرفق إمكانية الوصول إلى جميع البيانات التي جرى الإبلاغ عنها للسنة التقييمية السابقة بأكملها في قاعدة بيانات استهلاك السفن للوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية عن تلك السفينة .
- 12 يضع الأمين العام قاعدة بيانات مُغفلة بما لا يتيح تحديد أي سفينة بعينها . وتُتاح قاعدة البيانات هذه للأطراف لأغراض التحليل والنظر حصراً .
- 13 يتعهد الأمين العام للمنظمة قاعدة بيانات استهلاك السفن للوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية ويديرها عملاً بالخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

اللائحة 28

الكثافة التشغيلية لانبعاثات الكربون

مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق (مؤشر CII التشغيلي السنوي المحقق)

- 1 بعد نهاية السنة التقييمية 2023 وبعد نهاية كل سنة تقييمية لاحقة ، فإن كل سفينة تبلغ حولتها الإجمالية 5 000 طن فأكثر ، وتقع ضمن فئة أو أكثر من الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللوائح 20.2.2 و 22.2.2 و اللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 من هذا المرفق ، يجب عليها أن تحتسب مؤشر CII التشغيلي السنوي المحقق على مدى فترة 12 شهراً من 1 كانون الثاني/يناير إلى 31 كانون الأول/ديسمبر عن السنة التقييمية

السابقة ، باستخدام البيانات التي تم جمعها بموجب اللائحة 27 من هذا المرفق ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

2 خلال ثلاثة أشهر من انتهاء كل سنة تقييمية ، يجب على السفينة أن تبلغ إدارتها أو أي هيئة مخولة من قبلها على الوجه الصحيح ، بمؤشر CII التشغيلي السنوي المحقق بوسيلة اتصال إلكترونية وباستخدام الشكل الموحد الذي ستضعه المنظمة .

3 بغض النظر عن الفقرتين 1 و 2 من هذه اللائحة ، إذا تمّ انتقال أي سفينة تشملها اللائحة 4.27 أو 5.27 أو 6.27 إلى علم دولة أخرى بعد 1 كانون الثاني/يناير 2023 ، يجب على السفينة ، بعد نهاية السنة التقييمية التي جرى فيها الانتقال ، أن تحتسب وتبلغ مؤشر CII التشغيلي السنوي المحقق عن فترة الاثني عشر شهراً بأكملها من 1 كانون الثاني/يناير إلى 31 كانون الأول/ديسمبر من السنة التقييمية التي جرى فيها الانتقال ، بموجب اللائحتين 1.28 و 2.28 ، لأغراض التحقق بموجب اللائحة 6.6 من هذا المرفق ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي ستضعها المنظمة . ولا شيء في هذه اللائحة يعني أي سفينة من التزاماتها من حيث الإبلاغ بمقتضى اللائحة 27 من هذا المرفق .

مؤشر كثافة انبعاثات الكربون (CII) التشغيلي السنوي المطلوب (مؤشر CII التشغيلي السنوي المطلوب)

4 بالنسبة إلى كل سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 5 000 طن فأكثر ، ، وتقع ضمن فئة أو أكثر من الفئات المذكورة في اللوائح 5.2.2 و 7.2.2 و 9.2.2 و 11.2.2 واللوائح من 14.2.2 إلى 16.2.2 واللوائح 20.2.2 و 22.2.2 و اللوائح من 26.2.2 إلى 29.2.2 من هذا المرفق ، يجب تحديد مؤشر CII التشغيلي السنوي المطلوب على النحو التالي :

$$\text{مؤشر CII التشغيلي السنوي المطلوب} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \cdot CII_R$$

، حيث ،

Z هو عامل التخفيض السنوي لضمان التحسين المتواصل للكثافة التشغيلية لانبعاثات الكربون للسفينة ضمن فئة معينة ؛

CII_R هي القيمة المرجعية .

5 إن مؤشر التخفيض السنوي Z والقيمة المرجعية CII_R يجب أن يكونا القيمتين المحددتين مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .

تصنيف الكثافة التشغيلية لانبعاثات الكربون

6 يجب توثيق مؤشر CII التشغيلي السنوي المحقق والتدقيق فيه إزاء مؤشر CII التشغيلي السنوي المطلوب لتحديد فئة الكثافة التشغيلية لانبعاثات الكربون ألف أو باء أو جيم أو دال أو هاء ، التي تدلّ على مستوى أداء عالٍ رئيسي أو عالٍ أدنى أو متوسط أو ثانوي أدنى أو أدنى مستوى ، إما من جانب الإدارة البحرية أو أيّ هيئة مخولة من قبلها على الوجه الصحيح ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة . ويجب أن تكون نقطة المنتصف لفئة التصنيف جيم القيمة التي تساوي مؤشر CII التشغيلي السنوي المطلوب المنصوص عليه في اللائحة 4 من هذا المرفق .

الإجراءات التصحيحية والحوافز

7 إن السفينة التي تُصنّف في الفئة دال لثلاث سنوات متعاقبة أو في الفئة هاء يجب عليها أن تضع خطة للإجراءات التصحيحية من أجل بلوغ مؤشر CII التشغيلي السنوي المطلوب .

8 يجب مراجعة خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) وتضمينها خطة للإجراءات التصحيحية ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة . ويجب تقديم الخطة ، بعد مراجعتها ، إلى الإدارة البحرية أو أيّ هيئة مخولة

من قبلها على الوجه الصحيح للتدقيق فيها خلال شهر واحد من الإبلاغ عن مؤشر CII التشغيلي السنوي المحقق بموجب الفقرة 2 من هذا اللائحة .

9 إن السفينة التي تُصنّف في الفئة دال لثلاث سنوات متعاقبة أو في الفئة هاء يجب عليها أن تتخذ إجراءات تصحيحية مبرمجة بموجب خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) المحدثة .

10 تُشجّع الإدارات وسلطات الموانئ والجهات المعنية الأخرى ، حسب الاقتضاء ، على تقديم حوافز للسفن المصنّفة في الفئة ألف أو باء .

المراجعة

11 يجب على المنظمة أن تُجزز المراجعة بحلول 1 كانون الثاني/يناير 2026 لتقييم ما يلي :

1. مدى فعالية هذه اللائحة في تخفيض كثافة انبعاثات الكربون من النقل البحري الدولي ؛
2. مدى الحاجة إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية معززة أو وسائل علاجية أخرى ، بما في ذلك إمكانية اقتضاء متطلبات إضافية لمؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) ؛
3. مدى الحاجة إلى تعزيز آلية الإنفاذ ؛
4. مدى الحاجة إلى تعزيز نظام جمع البيانات ؛
5. تقيح قيمة عامل التخفيض السنوي Z والقيمة المرجعية CIIr .

وإذا قررت الأطراف ، استناداً إلى المراجعة ، أن تعتمد تعديلات على هذه اللائحة ، فيجب أن تُعتمد هذه التعديلات وتدخل حيز التنفيذ بموجب أحكام المادة 16 من هذه الاتفاقية .

اللائحة 29

تشجيع التعاون التقني ونقل التكنولوجيا في ما يتصل بتعزيز فعالية استهلاك السفن للطاقة

- 1 يجب على الإدارات البحرية ، بالتعاون مع المنظمة والهيئات الدولية الأخرى ، أن تشجع وتقدم ، حسب الاقتضاء ، الدعم مباشرةً أو عن طريق المنظمة للدول التي تطلب المساعدة التقنية ، ولا سيما الدول النامية .
- 2 يجب أن تتعاون الإدارة البحرية للطرف تعاوناً نشطاً مع أطراف أخرى ، رهناً بقوانينها ولوائحها وسياساتها الوطنية ، لتشجيع تطوير التكنولوجيا ونقلها إلى الدول التي تطلب المساعدة التقنية ، ولا سيما الدول النامية ، وتبادل المعلومات معها في ما يتعلق بتنفيذ التدابير التي ترمي إلى استيفاء متطلبات الفصل 4 من هذا المرفق ، ولا سيما اللوائح من 4.19 إلى 6.19 .

الفصل 5 - التحقق من التقيد بأحكام هذا المرفق

اللائحة 30

الانطباق

تطبّق الأطراف أحكام مدونة تنفيذ الصكوك في سياق الاضطلاع بواجباتها ومسؤولياتها الواردة في هذا المرفق .

اللائحة 31

التحقق من التقيد بالأحكام

- 1 يخضع كل طرف لعمليات مراجعة دورية من قِبل المنظمة بموجب معيار المراجعة لتحديد مدى تقيد هذا المرفق وتنفيذه .
 - 2 يكون الأمين العام للمنظمة مسؤولاً عن إدارة مخطط المراجعة استناداً إلى الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .
 - 3 يكون كل طرف مسؤولاً عن تسهيل المراجعة وتنفيذ برنامج إجراءات لمعالجة أوجه النقص استناداً إلى الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة.
 - 4 تتم عمليات مراجعة الأطراف كافة :
1. استناداً إلى الجدول الزمني الشامل الذي يعدّه الأمين العام للمنظمة ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة ؛
 2. بصورة دورية على فترات فاصلة ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة.

التذييل ا نموذج الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP) (اللائحة 8)

الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

صادرة بموجب أحكام بروتوكول عام 1997 ، في صيغته المعدلة ، لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (المشار إليها في ما بعد باسم "الاتفاقية") ، وبتحويل من حكومة :

.....
(الاسم الكامل للبلاد)

من جانب

(الصفة الكاملة للشخص المختص المقوض
أو الهيئة المختصة المقوضة بمقتضى أحكام الاتفاقية)

تفاصيل السفينة

اسم السفينة

الرقم المميز أو الحروف المميزة

الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية

ميناء التسجيل

الحمولة الإجمالية

نشهد :

- 1 أن السفينة قد تمت معاينتها بموجب اللائحة 5 من المرفق VI للاتفاقية ؛
- 2 أنه تبين من المعاينة أن المعدات والنظم والتجهيزات ثابتة والترتيبات والمواد تستوفي استيفاءً تاماً المتطلبات المنطبقة من المرفق VI للاتفاقية .

وهذه الشهادة صالحة حتى (اليوم/الشهر/السنة)

رهنأ بالمعاينات التي تتم بموجب اللائحة 5 من المرفق VI للاتفاقية .

تاريخ إنجاز المعاينة التي تستند إليها الشهادة (اليوم/الشهر/السنة) :

صدرت في

(مكان إصدار الشهادة)

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(توقيع المسؤول المقوض أصولاً بإصدار الشهادة)

(تاريخ الإصدار)

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

المصادقة على المعاينات السنوية والبينية

نشهد بأنه لدى إجراء معاينة لهذه السفينة بموجب اللائحة 5 من المرفق VI للاتفاقية ، تبين أنها تستوفي الأحكام ذات الصلة بذلك من ذلك المرفق :

معاينة سنوية :
التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)
المكان :
التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :
(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية/بينية :
التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)
المكان :
التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :
(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية/بينية :
التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)
المكان :
التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :
(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية :
التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)
المكان :
التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :
(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

المعاينة السنوية/البينية بموجب اللائحة 3.8.9

نشهد بأنه لدى إجراء معاينة سنوية/بينية لهذه السفينة بموجب اللائحة 3.8.9 من المرفق VI للاتفاقية ، تبين أنها تستوفي الأحكام ذات الصلة بذلك من ذلك المرفق :

التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)
المكان :
التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

**المصادقة على تمديد صلاحية شهادة سارية المفعول
لمدة تقلّ عن خمس سنوات حيثما تنطبق أحكام اللائحة 3.9**

تستوفي السفينة الأحكام ذات الصلة بذلك من الاتفاقية ، وتُعتبر هذه الشهادة ، بموجب أحكام اللائحة 3.9 من المرفق VI للاتفاقية ، مقبولة على أنها صالحة حتى (اليوم/الشهر/السنة) :

التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)

المكان :

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :
(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

المصادقة عند إتمام المعاينة التجديدية وحيثما تنطبق اللائحة 4.9

تستوفي السفينة المتطلبات ذات الصلة بذلك من المرفق ، وتُعتبر هذه الشهادة ، بمقتضى أحكام اللائحة 4.9 من المرفق VI للاتفاقية ، مقبولة على أنها صالحة حتى (اليوم/الشهر/السنة) :

التوقيع :

(توقيع الموظف المقوض أصولاً)

المكان :

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

المصادقة على تمديد صلاحية الشهادة إلى أن تبلغ السفينة ميناء المعاينة أو لفترة سماح حيثما تنطبق اللائحة 5.9 أو 6.9

تُعتبر هذه الشهادة ، بموجب اللائحة 5.9 أو 6.9 من المرفق VI للاتفاقية ، مقبولة على أنها صالحة حتى (اليوم/الشهر/السنة) :

التوقيع :

(توقيع الموظف المقوض أصولاً)

المكان :

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

المصادقة على تقديم موعد الذكرى السنوية حيثما تنطبق اللائحة 8.9

بموجب اللائحة 8.9 من المرفق VI للاتفاقية ، يحلّ الموعد الجديد للذكرى السنوية في التاريخ التالي (اليوم/الشهر/السنة) :

التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)

المكان :

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

بموجب اللائحة 8.9 من المرفق VI للاتفاقية ، يحلّ الموعد الجديد للذكرى السنوية في التاريخ التالي (اليوم/الشهر/السنة) :

التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)

المكان :

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

ملحق
الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP)

سجل البناء والتجهيز

ملاحظات :	
1	يُرفَق هذا السجل بالشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP) على الدوام . ويجب أن تتوفر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP) على متن السفينة في كل الأوقات .
2	يجب أن يكون السجل بالإسبانية أو الإنكليزية أو الفرنسية على الأقل . وإذا استُخدمت أيضاً لغة رسمية للبلد الذي يُصدر الشهادة ، لا يُعتد إلا بهذه اللغة في حال حصول منازعة أو تباين .
3	تدوّن البيانات داخل الأطر بإدراج علامة (x) إذا كانت الإجابة "نعم" و "ينطبق" ، أو بإدراج علامة (-) إذا كانت الإجابة "كلا" و "لا ينطبق" ، حسب الحالة .
4	تشير اللوائح المذكورة في هذا السجل ، ما لم يُنصّ على خلاف ذلك ، إلى لوائح المرفق VI من الاتفاقية ، وتشير القرارات والتعميمات إلى قرارات وتعميمات اعتمدها المنظمة البحرية الدولية .

1 تفاصيل السفينة

- 1.1 اسم السفينة.....
- 2.1 الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية.....
- 3.1 تاريخ مدّ صالِب السفينة أو بلوغها مرحلة مماثلة من البناء (اليوم/الشهر/السنة).....
- 4.1 الطول (L) بالأمتار.....

2 ضبط الانبعاثات الصادرة عن السفينة

1.2 المواد التي تستنزف طبقة الأوزون (اللائحة 12)

1.1.2 يجوز أن تستمر في الخدمة النُظْم والمعدات أدناه لإخماد الحرائق والنُظْم الأخرى التي تحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون ، بخلاف الهيدرو كلورو فلورو كربونات ، المركبة قبل 19 أيار/مايو 2005 :

النظام أو المعدات	الموقع على متن السفينة	المادة

2.1.2 يجوز أن تستمر في الخدمة النُظْمُ أدناه التي تحتوي على الهيدرو كلورو فلورو كربونات والمركبة قبل 1 كانون الثاني/يناير 2020 :

المادة	الموقع على متن السفينة	النظام أو المعدات

2.2 أكاسيد النتروجين (اللائحة 13)

1.2.2 تستوفي محركات الديزل البحرية المذكورة أدناه والمركبة على هذه السفينة المتطلبات التي تنص عليها اللائحة 13 ، على النحو التالي :

اللائحة المنطبقة من المرفق VI لاتفاقية ماربول					
المحرك رقم 5	المحرك رقم 4	المحرك رقم 3	المحرك رقم 2	المحرك رقم 1	
					1 شركة التصنيع والطراز
					2 الرقم المتسلسل
					3 الاستخدام (دورة (دورات) الاختبار المنطبقة - البند 2.3 من مدونة أكاسيد النتروجين لعام 2008)
					4 القدرة المقدرة (كيلوواط) (الفقرة 11.3.1 من مدونة أكاسيد النتروجين لعام 2008)
					5 السرعة المقدرة (كيلوواط) (الفقرة 12.3.1 من مدونة أكاسيد النتروجين لعام 2008)
Y	Y	Y	Y	Y	6 محرك مطابق مرگب في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ معفى وفقاً لللائحة 2.1.1.13
					7 تاريخ تركيب المحرك البديل (اليوم/الشهر/السنة) وفقاً لللائحة 2.1.1.13
					8 (أ) اللائحتان 1.1.2.13 و 2.2.13
					8 (ب) تحويل رئيسي (اليوم/الشهر/السنة)
					8 (ج) اللائحتان 3.1.2.13 و 3.2.13
Y	Y	Y	Y	Y	9 (أ) اللائحة 3.13
Y	Y	Y	Y	Y	9 (ب) اللائحة 2.2.13
Y	Y	Y	Y	Y	9 (ج) اللائحة 1.3.2.13
Y	Y	Y	Y	Y	9 (د) اللائحة 2.3.2.13
Y	Y	Y	Y	Y	9 (هـ) اللائحة 2.1.7.13
Y	Y	Y	Y	Y	10 (أ) اللائحة 4.13

المحرك رقم 5	المحرك رقم 4	المحرك رقم 3	المحرك رقم 2	المحرك رقم 1	اللائحة المنطبقة من المرفق VI لاتفاقية ماريبول	
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.2.13	10(ب)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.2.13 (تحقيق المستوى III متعذر)	10(ج)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.3.2.13	10(د)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.5.13 (الإعفاءات)	10(هـ)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.1.7.13	10(و)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 1.1.5.13	11(أ)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.2.13	11(ب)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.3.2.13	11(ج)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.1.7.13	11(د)
Y	Y	Y	Y	Y	مرگبة على السفينة	12
Y	Y	Y	Y	Y	لم تكن متوافرة في الأسواق التجارية عند إجراء هذه المعاينة	13
Y	Y	Y	Y	Y	لا تنطبق	14

3.2 أكاسيد الكبريت والجسيمات (اللائحة 14)

1.3.2 عندما تعمل السفينة خارج منطقة لضبط الانبعاثات محددة في اللائحة 3.14 ، تستخدم هذه السفينة ما يلي :

1. زيت وقود ذو محتوى من الكبريت ، على النحو الموثق في مذكرات توريد زيت الوقود ، لا يتجاوز القيمة الحدية التي تبلغ 0,50 % كتلة/كتلة ،
2. و/أو ترتيب بديل مكافئ معتمد بموجب اللائحة 1.4 على النحو المدرج في البند 6.2 يكون على الأقل ذا فعالية من حيث تخفيض انبعاثات أكاسيد الكبريت مقارنة باستخدام زيت وقود ذي محتوى من الكبريت تبلغ قيمته الحدية 0,50 % كتلة/كتلة

2.3.2 عندما تعمل السفينة داخل منطقة لضبط الانبعاثات محددة في اللائحة 3.14 ، تستخدم هذه السفينة ما يلي :

1. زيت وقود ذو محتوى من الكبريت ، على النحو الموثق في مذكرات توريد الوقود ، لا يتجاوز القيمة الحدية التي تبلغ 0,10 % كتلة/كتلة
2. و/أو ترتيب بديل مكافئ معتمد بموجب اللائحة 1.4 على النحو المدرج في البند 6.2 يكون على الأقل ذا فعالية من حيث تخفيض انبعاثات أكاسيد الكبريت مقارنة باستخدام زيت وقود ذي محتوى من الكبريت تبلغ قيمته الحدية 0,10 % كتلة/كتلة

3.3.2 بالنسبة للسفينة غير المجهزة بترتيب مكافئ معتمد بموجب اللائحة 1.4 على النحو المدرج في اللائحة 6.2 ، يجب ألا يتجاوز المحتوى الكبريتي لزيت الوقود المنقول لكي يُستخدم على متنها 0,50 % كتلة/كتلة ، على النحو الموثق في مذكرات توريد الوقود

4.3.2 السفينة مجهزة بنقطة (نقاط) مخصصة لأخذ العينات بموجب اللائحة 10.14 أو 11.14

5.3.2 بموجب اللائحة 12.14 ، فإن شرط تجهيز أو تخصيص نقطة (نقاط) لأخذ العينات بموجب اللائحة 10.14 أو 11.14 لا ينطبق على نظام خدمة زيت وقود ذي نقطة وميض منخفضة لأغراض الاحتراق للدفع أو التشغيل على متن السفينة

□.....

4.2 المركبات العضوية المتطايرة (اللائحة 15)

1.4.2 الناقله الصهريجية مجهزة بنظام لتجميع الأبخرة مركب ومعتد بموجب التعميم MSC/Circ.585

□

1.2.4.2 بالنسبة لناقله صهريجية تحمل زيتاً خاماً ، توجد خطة معتمدة لمعالجة المركبات العضوية المتطايرة

□

2.2.4.2 الرقم المرجعي لإقرار خطة معالجة المركبات العضوية المتطايرة :

□

5.2 الترميد على متن السفينة (اللائحة 16)

السفينة مجّهزة بمرمّد :

1. تم تركيبه في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ويستوفي القرارين التاليين :

1. القرار (40) MEPC.76 ، في صيغته المعدلة

□

2. القرار (66) MEPC.244

□

2. تم تركيبه قبل 1 كانون الثاني/يناير 2000 ويستوفي القرارين التاليين :

1. القرار (33) MEPC.59 ، في صيغته المعدلة

□

2. القرار (40) MEPC.76 ، في صيغته المعدلة

□

6.2 البدائل المكافئة (اللائحة 4)

سُمح للسفينة باستخدام التثبيتات أو المواد أو الأدوات أو الأجهزة المذكورة أدناه المراد تركيبها في السفينة أو تدابير أخرى أو زيوت وقود بديلة أو طرائق استنفاء تُستخدَم بديلاً لما يتطلبه هذا المرفق :

النظام أو المعدات	البديل المكافئ المستخدم	الرقم المرجعي للاعتماد

نشهد بأن هذا السجل صحيح من جميع النواحي .

صدر في

(مكان إصدار السجل)

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(تاريخ الإصدار)

.....
(توقيع المسؤول المقوض أصولاً بإصدار السجل)

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

التذييل II

دورات الاختبار وعوامل الترجيح (اللائحة 13)

يجب تطبيق دورات الاختبار وعوامل الترجيح المذكورة أدناه للتحقق من استيفاء محركات الديزل البحرية حدود انبعاث أكاسيد النتروجين المنطبقة بموجب اللائحة 13 من هذا المرفق باستخدام إجراءات الاختبارات وأسلوب القياس على النحو المحدد في المدونة التقنية المنقحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 .

1. في ما يتعلق بالمحركات البحرية الثابتة السرعة المستخدمة في الدفع الرئيسي للسفينة ، بما في ذلك ناقل الحركة الديزل - الكهربائي ، يجب تطبيق دورة الاختبار E2 ؛
2. في ما يتعلق بالمجموعات ذات الرفاس المتغير الخطوة ، يجب تطبيق دورة الاختبار E2 ؛
3. في ما يتعلق بالمحركات الرئيسية الدسرية التشغيل والمحركات المساعدة الدسرية التشغيل ، يجب تطبيق دورة الاختبار E3 ؛
4. في ما يتعلق بالمحركات المساعدة الثابتة السرعة ، يجب تطبيق دورة الاختبار D2 ؛
5. في ما يتعلق بالمحركات المساعدة المتغيرة السرعة والمتغيرة الحمل ، غير المدرجة أعلاه ، يجب تطبيق دورة الاختبار C1 .

تطبيق دورة اختبار الدفع الرئيسي الثابت السرعة
(بما في ذلك ناقل الحركة الديزل - الكهربائي والمنشآت ذات الرفاس المتغير الخطوة)

السرعة	% 100	% 100	% 100	% 100
دورة الاختبار E2	السرعة	% 100	% 100	% 100
	القدرة	% 25	% 50	% 75
	عامل الترجيح	0,15	0,15	0,5

تطبيق دورة اختبار المحركات الرئيسية الدسرية التشغيل والمحركات المساعدة الدسرية التشغيل

السرعة	% 100	% 91	% 80	% 63
دورة الاختبار E3	السرعة	% 100	% 80	% 63
	القدرة	% 100	% 50	% 25
	عامل الترجيح	2,0	0,15	0,15

تطبيق دورة اختبار المحركات المساعدة الثابتة السرعة

السرعة	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100
دورة الاختبار D2	السرعة	% 100	% 100	% 100	% 100
	القدرة	% 10	% 25	% 50	% 75
	عامل الترجيح	0,1	0,3	0,3	0,25

تطبيق دورة اختبار المحركات المساعدة المتغيرة السرعة والمتغيرة الحمل

البطيئة	المتوسطة			المقدرة				السرعة	دورة الاختبار CI
	% 0	% 50	% 75	% 100	% 10	% 50	% 75	% 100	
0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15	0,15	0,15	0,15	عامل الترجيح

في حالة المحرك المراد إجازته بموجب الفقرة 1.1.5 من اللائحة 13 ، يجب ألا تتجاوز الانبعاثات المحددة في كل نقطة نسقية قيمة حد انبعاث غازات النتروجين المنطبق بأكثر من 50 % ، إلا في الحالات التالية :

1. النقطة النسقية 10 % في دورة الاختبار D2 .
2. النقطة النسقية 10 % في دورة الاختبار C1 .
3. النقطة النسقية البطيئة في دورة الاختبار C1 .

التذييل III

معايير وإجراءات تعيين مناطق ضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت (اللائحتان 6.13 و 3.14)

1 الأهداف

1.1 الغرض من هذا التذييل تزويد الأطراف بمعايير وإجراءات لتعيين مناطق ضبط الانبعاثات وتعيين العوامل التي تنظر فيها المنظمة في تقييمها لهذه الاقتراحات .

2.1 تُسهم انبعاثات أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين والجسيمات من السفن المبحرة في مركّزات التلوث في الهواء المحيط بالمدن والمناطق الساحلية عبر العالم . وتشمل التأثيرات التي تضرّ بالصحة العامة والبيئة والمقترنة بتلوث الهواء الوفاة المبكرة وأمراض القلب والرئة وسرطان الرئة والأمراض التنفسية المزمنة والإحماض والتأجين .

3.1 ينبغي أن تنظر المنظمة في إقامة منطقة لضبط الانبعاثات إذا ما تبين أن هناك حاجة مؤكدة لذلك من أجل منع وخفض وضبط انبعاثات أكاسيد النتروجين أو أكاسيد الكبريت والجسيمات أو أنواع الانبعاثات الثلاثة جميعها (ويشار إليها في ما بعد باسم الانبعاثات) من السفن .

2 الأسلوب الذي يُتَّبَع في تعيين مناطق ضبط الانبعاثات

1.2 يجوز للأطراف فقط تقديم اقتراح إلى المنظمة بتعيين منطقة لضبط انبعاثات أكاسيد النتروجين أو أكاسيد الكبريت والجسيمات أو أنواع الانبعاثات الثلاثة جميعها . وعندما يكون لطرفين ، أو أكثر ، مصلحة مشتركة في منطقة بعينها ، ينبغي أن يقدّم اقتراحاً منسقاً .

2.2 ينبغي أن يُقدّم الاقتراح الذي يدعو إلى تعيين منطقة لضبط الانبعاثات إلى المنظمة بموجب القواعد والإجراءات التي تحددها المنظمة .

3 معايير تعيين منطقة لضبط الانبعاثات

1.3 يجب أن يتضمّن الاقتراح ما يلي :

1. تحديد واضح لمنطقة التطبيق المقترحة ، إلى جانب خريطة مرجعية تُبيّن عليها المنطقة المعنية ؛
2. نوع أو أنواع الانبعاثات المقترح ضبطها (أي أكاسيد النتروجين أو أكاسيد الكبريت والجسيمات أو أنواع الانبعاثات الثلاثة جميعها) ؛
3. وصف المجموعات السكانية والمناطق البيئية المعرضة للخطر نتيجة لتأثير الانبعاثات الصادرة عن السفن ؛
4. تقييم يُثبت أن الانبعاثات الصادرة عن السفن التي تعمل ضمن المنطقة المقترحة للتطبيق تُسهم في مركّزات التلوث في الهواء المحيط أو التأثيرات التي تُلحق الضرر بالبيئة . ويجب أن يشمل هذا التقييم وصفاً لتأثيرات الانبعاثات ذات الصلة بذلك في صحة الإنسان والبيئة ، مثل التأثير الضار بالنظم الإيكولوجية البرية والمائية ومناطق الإنتاجية الطبيعية والموائل الهشة وجودة المياه وصحة الإنسان والمناطق ذات الأهمية الثقافية والعلمية ، حسب مقتضى الحال . ويجب تحديد مصادر البيانات ذات الصلة بذلك ، بما في ذلك المنهجيات المستخدمة ؛
5. المعلومات المفيدة المتعلقة بالأحوال الجوية في المنطقة المقترحة للتطبيق ، و/أو بالمجموعات السكانية والمناطق البيئية المعرضة للخطر ، ولا سيما أنماط الرياح السائدة ، أو المتعلقة بالظروف الطبوغرافية أو الجيولوجية أو البحرية أو المورفولوجية ، أو الظروف الأخرى التي تُسهم في مركّزات التلوث في الهواء المحيط أو التأثيرات التي تُلحق الضرر بالبيئة ؛

6. طبيعة حركة مرور السفن في المنطقة المقترحة لضبط الانبعاثات ، بما في ذلك أنماط هذه الحركة وكثافتها ؛
7. وصف لتدابير ضبط الانبعاثات المتخذة من جانب الطرف أو الأطراف صاحبة الاقتراح بغية معالجة المصادر البرية لانبعاثات أكاسيد النتروجين وأكاسيد الكبريت والجسيمات التي تؤثر في المجموعات السكانية والمناطق البيئية المعرضة للخطر ، والتي وُضعت ويجري تنفيذها بالفعل جنباً إلى جنب مع دراسة التدابير المتوخى اعتمادها في ما يتصل أحكام اللائحتين 13 و 14 من المرفق VI ؛
8. التكاليف النسبية لخفض الانبعاثات من السفن عند مقارنتها بالتدابير البرية لضبط الانبعاثات ، والتأثير الاقتصادي في حركة النقل البحري ، في إطار التجارة الدولية .

2.3 تُعَيَّن الحدود الجغرافية لمنطقة ضبط الانبعاثات استناداً إلى المعايير ذات الصلة بذلك المبيّنة أعلاه ، بما في ذلك الانبعاثات والترسبات الناتجة عن السفن التي تُبحر في المنطقة المقترحة وأنماط حركة مرور السفن وكثافتها وأحوال الرياح .

4 الإجراءات التي تتبناها المنظمة لتقييم مناطق ضبط الانبعاثات واعتمادها

- 1.4 تتظر المنظمة في كل اقتراح يقدّمه إليها طرف أو أطراف .
- 2.4 تأخذ المنظمة في الاعتبار ، لدى تقييم الاقتراح ، المعايير التي يتعيّن إدراجها في كل اقتراح يُقدّم لاعتماده والمنصوص عليها في البند 3 أعلاه .
- 3.4 تُعَيَّن منطقة ضبط الانبعاثات عن طريق تعديل لهذا المرفق يُنظر فيه ويُعتمد ويدخل حيّز التنفيذ بموجب المادة 16 من هذه الاتفاقية .

5 تشغيل مناطق ضبط الانبعاثات

- 1.5 تُشجّع الأطراف التي لها سفن تُبحر في المنطقة على أن تُحيط المنظمة علماً بأيّ شواغل تتعلق بتشغيل المنطقة .

التذييل IV

الموافقة على طراز المرّمّات على متن السفن وحدودها التشغيلية (اللائحة 16)

1 يجب أن تحصل المرّمّات الموجودة على متن السفينة الموصوفة في اللائحة 1.6.16 على الشهادة الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية المتعلقة بالموافقة على طراز المرّمّد . وبغية الحصول على هذه الشهادة ، يجب أن يُصمّم المرّمّد ويُبنى وفقاً لمعيار معتمد ، على النحو الموصوف في اللائحة 1.6.16 . ويجب أن يخضع كل طراز ، في المصنع أو في مرفق اختبار معتمد ، لاختبار تشغيلي محدد من أجل الموافقة على طرازه ، وذلك تحت مسؤولية الإدارة ، باستخدام المواصفات المعيارية المذكورة أدناه للوقود/النفائيات من أجل تحديد ما إذا كان المرّمّد يعمل ضمن الحدود المذكورة في الفقرة 2 من هذا التذييل :

حمأة زيت تتألف من : 75 % حمأة زيت وقود ثقيل ؛

5 % نفائيات زيت التزليق ؛

20 % ماء مستحلب .

نفائيات صلبة تتألف من : 50 % نفائيات غذائية

50 % قمامة تحتوي على ما يلي :

30 % ورق تقريباً ،

40 % ورق مقوى تقريباً ،

10 % خرق تقريباً ،

20 % لدائن تقريباً .

ويجب أن تصل نسبة الرطوبة في هذا الخليط إلى 50 % ونسبة المواد الصلبة غير القابلة للاحتراق إلى 7 % .

2 يجب أن تُشغّل المرّمّات الموصوفة في اللائحة 1.6.16 ضمن الحدود التالية :

الأكسجين في غرفة الاحتراق : 6-12 %

متوسط أقصى كمية لأول أكسيد الكربون في غازات الاحتراق : 200 ملغ/ميغاجول

متوسط أقصى رقم للسناج : Bacharach 3

أو Ringelman 1 (20 % إعتام)

(لا يُقبل رقم أعلى للسناج إلا أثناء فترات قصيرة للغاية ، مثل بدء التشغيل)

مكونات غير محروقة في مخلفات الرماد : أقصى نسبة = 10 % وزناً

مدى درجات حرارة الغازات التي تخرج من غرفة الاحتراق : 850 - 1200 درجة مئوية

التذييل V

المعلومات التي يتعين إدراجها في مذكرة توريد الوقود (اللائحة 5.18)

- 1 اسم السفينة التي تستلم الوقود والرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية
- 2 الميناء
- 3 تاريخ بدء التسليم
- 4 اسم مورّد زيت الوقود البحري وعنوانه ورقم هاتفه
- 5 اسم المنتج (أسماء المنتجات)
- 6 الكمية بالأطنان المترية
- 7 الكثافة عند 15° مئوية (كلغ/م³)
- 8 المحتوى من الكبريت (% كتلة)
- 9 بيان موقع ومصدّق من ممثل مورّد زيت الوقود يؤكد أن زيت الوقود المورّد يستوفي اللائحة 3.18 من هذا المرفق وأن محتوى زيت الوقود المورّد من الكبريت لا يتجاوز ما يلي :

القيمة الحدية المنصوص عليها في اللائحة 1.14 من هذا المرفق ؛

أو القيمة الحدية المنصوص عليها في اللائحة 4.14 من هذا المرفق ؛

أو القيمة التي يحددها المشتري والتي تبلغ _____ (% كتلة) ، وفقاً لما يدوّنه ممثل مورّد زيت الوقود واستناداً إلى الإخطار من جانب المشتري بأنه من المقرر استعمال زيت الوقود :

1. بالترافق مع وسيلة مكافئة للتقيّد بموجب اللائحة 4 من هذا المرفق ؛

2. أو رهناً بمنح السفينة إعفاءً له صلة بذلك للقيام بتجارب بقصد تطوير تكنولوجيات للحدّ من انبعاثات أكاسيد الكبريت وضبطها بموجب اللائحة 2.3 من هذا المرفق .

ويجب على ممثل مورّد زيت الوقود أن يستكمل هذا التصريح بوضع علامة (x) في الخانة (الخانات) المنطبقة .

التذييل VI

إجراءات التحقق من عينة زيت وقود يستوفي المرفق VI لاتفاقية ماربول (اللائحة 2.8.18 أو اللائحة 8.14)

تُستخدَم إجراءات التحقق ذات الصلة بالموضوع والواردة أدناه لتحديد ما إذا كان زيت الوقود المُسلم على متن السفينة أو الذي يُستعمل على متن السفن أو الذي يُحمل لاستعماله على متن السفينة يستوفي حدود الكبريت المنطبقة لللائحة 14 من هذا المرفق .

ويشير هذا التذييل إلى العيّنتين التمثيليتين التاليتين من زيت الوقود الذي يستوفي المرفق VI لاتفاقية ماربول :

الجزء 1 - عينة من زيت وقود مسلم بموجب اللائحة 1.8.18 والمشار إليها في ما يلي بـ "عينة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول" ، على النحو المعرّف في اللائحة 22.1.2 .

الجزء 2 - عينة من زيت وقود قيد الاستعمال أو من المقرر استعماله أو يجري حمله لاستعماله على متن السفينة بموجب اللائحة 8.14 ، والمشار إليها في ما يلي بـ "عينة من زيت وقود قيد الاستعمال" ، على النحو المعرّف في اللائحة 16.1.2 ، و "عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة" ، على النحو المعرّف في اللائحة 24.1.2 .

الجزء 1 - عينة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول

1 المتطلبات العامة

1.1 تُستخدَم العينة التمثيلية من زيت الوقود ، التي تتطلبها اللائحة 1.8.18 (عينة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول) للتحقق من المحتوى الكبريتي لزيت الوقود المورد للسفينة .

2.1 يقوم أحد الأطراف ، عن طريق السلطة المختصة التابعة لها ، بإدارة إجراءات التحقق .

3.1 يكون المختبر المسؤول عن إجراءات التحقق من المحتوى الكبريتي المنصوص عليها في هذا التذييل مُعتمداً على أكمل وجه في ما يتعلق بطريقة الاختبار التي يتعين تطبيقها .

2 إجراءات التحقق من الجزء 1

1.2 تسلّم السلطة المختصة عينة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول للمختبر .

2.2 يقوم المختبر بما يلي :

1. تدوين تفاصيل رقم الختم وبطاقة العينة في سجل الاختبار ؛

2. تدوين حالة الختم الذي خُتمت به العينة عند استلامها في سجل الاختبار ؛

3. رفض أي عينة يكون ختمها قد تعرّض للكسر قبل استلامها وتدوين ذلك الرفض في سجل الاختبار .

3.2 إذا لم يكن ختم العينة مكسوراً عند استلامها ، يمضي المختبر في إجراءات التحقق ويقوم بما يلي :

1. فضّ الختم ؛

2. التأكد من أن العينة متجانسة تماماً ؛
3. سحب عينتين فرعيتين من العينة ؛
4. إعادة ختم العينة وتدوين تفاصيل الختم الجديد في سجل الاختبار .

4.2 يجب اختبار العينتين الفرعيتين بالتوالي ، بموجب طريقة الاختبار المحددة المشار إليها في اللائحة 30.1.20 من هذا المرفق . ولأغراض إجراءات التحقق من الجزء 1 هذه ، يُشار إلى نتيجتي التحليل الاختباري على أنهما 1A و 1B :

1. تُدوّن النتيجتان 1A و 1B في سجل الاختبار بموجب متطلبات طريقة الاختبار ؛
2. أو إذا وقعت النتيجتان 1A و 1B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُعتبر هاتان النتيجتان صالحتين ؛
3. أو إذا لم تقع النتيجتان 1A و 1B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، يجب أن تُرفض هاتان النتيجتان ويجب أن يأخذ المختبر عينتين فرعيتين جديدتين ويحلّهما . ويجب إعادة ختم قارورة العينات بموجب الفقرة 4.3.2 بعد أخذ العينتين الفرعيتين الجديدتين ؛
4. في حال الإخفاق مرتين في تحقيق التكرارية بين النتيجتين 1A و 1B ، يجب على المختبر أن يحقق في أسباب ذلك الإخفاق وإيجاد حل له قبل مواصلة اختبار العينة . وعند حل مشكلة التكرارية تلك ، يجب أخذ عينتين فرعيتين جديدتين بموجب الفقرة 3.2 . ويجب إعادة ختم العينة بموجب الفقرة 4.3.2 بعد أخذ العينتين الفرعيتين الجديدتين .

5.2 إذا كانت نتيجتا الاختبارين 1A و 1B صالحتين ، يجب احتساب متوسط لهاتين النتيجتين . ويجب الإشارة إلى القيمة المتوسطة بـ "X" ويجب تدوينها في سجل الاختبار :

1. إذا كانت النتيجة "X" تساوي الحد المنطبق الذي تقتضيه اللائحة 14 أو تقل عنه ، يجب أن يُعتبر زيت الوقود مستوفياً للمتطلبات ؛
2. أو إذا كانت النتيجة "X" تفوق الحد المنطبق الذي تقتضيه اللائحة 14 ، يجب أن يُعتبر زيت الوقود غير مستوفياً للمتطلبات .

الجدول 1 : موجز إجراءات التحقق من الجزء 1 من عيّنة من زيت وقود مسلّم يستوفي اتفاقية ماربول

استناداً إلى طريقة الاختبار المشار إليها في اللائحة 30.1.2 من هذا المرفق		
الحد المنطبق V : % m/m	النتيجة وفقاً للفقرة 1.5.2 : $X \leq V$	النتيجة وفقاً للفقرة 2.5.2 : $X > V$
0,10	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود لا يستوفي المتطلبات
0,50		
تُدوّن النتيجة "X" بمنزلتين عشريتين		

6.2 يجب أن تقيّم السلطة المختصة النتائج النهائية التي يتم الحصول عليها من إجراءات التحقق هذه .

7.2 يجب أن يزوّد المختبر السلطة المختصة التي تدير إجراءات التحقق بنسخة من سجل الاختبار .

الجزء 2 - عيّنة من زيت وقود قيد الاستعمال وعيّنة من زيت وقود موجود على متن السفينة

3 المتطلبات العامة

1.3 يجب استخدام عيّنة من زيت وقود قيد الاستعمال أو عيّنة من زيت وقود موجود على متن السفينة ، حسب الاقتضاء ، للتحقق من المحتوى الكبريتي لعيّنة زيت الوقود تلك عند نقطة أخذ العينات .

2.3 يجب أن يقوم أحد الأطراف ، عن طريق السلطة المختصة التابعة لها ، بإدارة إجراءات التحقق .

3.3 يجب أن يكون المختبر المسؤول عن إجراءات التحقق من المحتوى الكبريتي المنصوص عليها في هذا التذييل مُعتمداً على أكمل وجه في ما يتعلق بطريقة الاختبار التي يتعين تطبيقها .

4 إجراءات التحقق من الجزء 2

1.4 يجب أن تسلّم السلطة المختصة عيّنة من زيت وقود قيد الاستعمال أو عيّنة من زيت وقود موجود على متن السفينة للمختبر .

2.4 يجب أن يقوم المختبر بما يلي :

1. تدوين تفاصيل رقم الختم وبطاقة العيّنة في سجل الاختبار ؛
2. تدوين حالة الختم الذي خُتمت به العيّنة عند استلامها في سجل الاختبار ؛
3. رفض أي عيّنة يكون ختمها قد تعرّض للكسر قبل استلامها وتدوين ذلك الرفض في سجل الاختبار .
- 3.4 إذا لم يكن ختم العيّنة مكسوراً عند استلامها ، يجب أن يمضي المختبر في إجراءات التحقق ويقوم بما يلي :
 1. فضّ الختم ؛
 2. التأكد من أن العيّنة متجانسة تماماً ؛
 3. سحب عيّنتين فرعيتين من العيّنة ؛
 4. إعادة ختم العيّنة وتدوين تفاصيل الختم الجديد في سجل الاختبار .

4.4 يجب اختبار العينتين الفرعيتين بالتوالي ، بموجب طريقة الاختبار المحددة المشار إليها في اللائحة 30.1.2 من هذا المرفق . ولأغراض إجراءات التحقق من الجزء 2 هذه ، يُشار إلى نتيجتي التحليل الاختباري على أنهما 2A و 2B :

1. تُدوّن النتائجان 2A و 2B في سجل الاختبار بموجب متطلبات طريقة الاختبار ؛
2. أو إذا وقعت النتائجان 2A و 2B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُعتبر هاتان النتيجةتان صالحتين ؛
3. أو إذا لم تقع النتائجان 2A و 2B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُرفض هاتان النتيجةتان ويأخذ المختبر عينتين فرعيتين جديدتين ويختبرهما . ويجب إعادة ختم قارورة العينات بموجب الفقرة 4.3.4 بعد أخذ العينتين الفرعيتين الجديدتين ؛
4. في حال الإخفاق مرتين في تحقيق التكرارية بين النتيجةين 2A و 2B ، يجب على المختبر أن يحقق في أسباب ذلك الإخفاق وإيجاد حل له قبل مواصلة اختبار العينة . وعند حل مشكلة التكرارية تلك ، يجب أخذ عينتين فرعيتين جديدتين بموجب الفقرة 3.4 . ويجب إعادة ختم العينة بموجب الفقرة 4.3.4 بعد أخذ العينتين الفرعيتين الجديدتين .

5.4 إذا كانت نتيجتا الاختبارين 2A و 2B صالحتين ، يجب احتساب متوسطٍ لهاتين النتيجةين . ويجب الإشارة إلى القيمة المتوسطة بـ Z ويجب تدوينها في سجل الاختبار :

1. إذا كانت النتيجة Z تساوي الحد المنطبق الذي تقتضيه اللائحة 14 أو تقل عنه ، يُعتبر المحتوى الكبريتي لزيت الوقود حسبما تمثله العينة المختبرة مستوفياً للمتطلبات ؛
2. أو إذا كانت النتيجة Z تفوق الحد المنطبق الذي تقتضيه اللائحة 14 ولكنها تقل عن ذلك الحد المنطبق $+ 0,59R$ (حيث R هي قابلية تكرار طريقة الاختبار) ، يُعتبر المحتوى الكبريتي لزيت الوقود حسبما تمثله العينة المختبرة مستوفياً للمتطلبات ؛
3. أو إذا كانت النتيجة Z تفوق الحد المنطبق الذي تقتضيه اللائحة $+ 0,59R + 14$ ، يجب ألا يُعتبر المحتوى الكبريتي لزيت الوقود حسبما تمثله العينة المختبرة مستوفياً للمتطلبات .

الجدول 2 : موجز إجراءات التحقق من عينة من زيت وقود قيد الاستعمال
أو عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة

استناداً إلى طريقة الاختبار المشار إليها في اللائحة 30.1.2 من هذا المرفق				
الحد المنطبق m/m % :	قيمة هامش الاختبار : W	النتيجة وفقاً للفقرة 1.5.4 : $Z \leq V$	النتيجة وفقاً للفقرة 2.5.4 : $V < Z \leq W$	النتيجة وفقاً للفقرة 3.5.4 : $Z > W$
0,10	0,11	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود لا يستوفي المتطلبات
0,50	0,53			
			تُدوّن النتيجة Z بمنزلتين عشريتين	

6.4 يجب أن تقيّم السلطة المختصة النتائج النهائية التي يتم الحصول عليها من إجراءات التحقق هذه .

7.4 يجب أن يزوّد المختبر السلطة المختصة التي تدير إجراءات التحقق بنسخة من سجل الاختبار .

التذييل VII

مناطق ضبط الانبعاثات (اللائحتان 6.13 و 3.14)

1 ينص هذا التذييل على حدود مناطق ضبط الانبعاثات المعيّنة بمقتضى اللائحتين 6.13 و 3.14 ، بخلاف منطقتي بحر البلطيق وبحر الشمال .

2 تتضمن المنطقة الأمريكية الشمالية ما يلي :

1. المنطقة البحرية التي تقع قبالة سواحل المحيط الهادئ للولايات المتحدة وكندا ، والتي تحيط بها الخطوط الجيوديسية التي تصل بين الإحداثيات التالية :

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

خط الطول	خط العرض	النقطة
133°14'47 W	48°57'47 N	33
134°15'51 W	49°22'39 N	34
135°19'01 W	50°01'52 N	35
136°45'45 W	51°03'18 N	36
137°41'54 W	51°54'04 N	37
138°20'14 W	52°45'12 N	38
138°40'36 W	53°29'20 N	39
138°48'53 W	53°40'39 N	40
139°32'38 W	54°13'45 N	41
139°56'19 W	54°39'25 N	42
140°55'45 W	55°20'18 N	43
141°36'18 W	56°07'12 N	44
142°17'19 W	56°28'32 N	45
142°48'57 W	56°37'19 N	46
153°15'03 W	58°51'04 N	47

2. المناطق البحرية التي تقع قبالة سواحل المحيط الأطلسي للولايات المتحدة وكندا وفرنسا (Saint-Pierre-et-Miquelon) وساحل خليج المكسيك التابع للولايات المتحدة ، التي تحيط بها الخطوط الجيوديسية التي تصل بين الإحداثيات التالية :

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

خط الطول	خط العرض	النقطة
51°20'41 W	43°36'06 N	24
52°17'22 W	43°23'59 N	25
53°20'13 W	43°19'50 N	26
54°09'20 W	43°21'14 N	27
55°07'41 W	43°29'41 N	28
55°31'44 W	42°40'12 N	29
56°09'34 W	41°58'19 N	30
57°05'13 W	41°20'21 N	31
58°02'55 W	40°55'34 N	32
59°05'18 W	40°41'38 N	33
60°12'20 W	40°38'33 N	34
61°14'03 W	40°45'46 N	35
62°17'49 W	41°04'52 N	36
63°10'49 W	40°36'55 N	37
64°08'37 W	40°17'32 N	38
64°59'31 W	40°07'46 N	39
65°53'07 W	40°05'44 N	40
65°59'51 W	39°58'05 N	41
66°21'14 W	39°28'24 N	42
66°48'33 W	39°01'54 N	43
67°20'59 W	38°39'16 N	44
68°02'01 W	38°19'20 N	45
68°46'55 W	38°05'29 N	46
69°34'07 W	37°58'14 N	47
70°24'09 W	37°57'47 N	48
70°37'50 W	37°52'46 N	49
71°08'33 W	37°18'37 N	50
71°33'59 W	36°32'25 N	51
71°26'02 W	35°34'58 N	52
71°37'04 W	34°33'10 N	53
71°52'35 W	33°54'49 N	54
72°17'12 W	33°19'23 N	55
72°54'05 W	32°45'31 N	56
74°12'02 W	31°55'13 N	57
75°15'20 W	31°27'14 N	58
75°51'18 W	31°03'16 N	59
76°31'38 W	30°45'42 N	60
77°18'29 W	30°12'48 N	61
76°56'42 W	29°25'17 N	62
76°48'00 W	28°36'59 N	63
76°40'10 W	28°17'13 N	64
79°11'23 W	28°17'12 N	65
79°28'35 W	27°52'56 N	66
79°31'38 W	27°26'01 N	67

خط الطول	خط العرض	النقطة
79°34'18 W	27°16'13 N	68
79°34'56 W	27°11'54 N	69
79°35'19 W	27°05'59 N	70
79°35'17 W	27°00'28 N	71
79°34'39 W	26°55'16 N	72
79°34'27 W	26°53'58 N	73
79°32'41 W	26°45'46 N	74
79°32'23 W	26°44'30 N	75
79°32'20 W	26°43'40 N	76
79°32'01 W	26°41'12 N	77
79°31'32 W	26°38'13 N	78
79°31'06 W	26°36'30 N	79
79°30'50 W	26°35'21 N	80
79°30'46 W	26°34'51 N	81
79°30'38 W	26°34'11 N	82
79°30'15 W	26°31'12 N	83
79°29'53 W	26°29'05 N	84
79°29'58 W	26°25'31 N	85
79°29'55 W	26°23'29 N	86
79°29'54 W	26°23'21 N	87
79°31'55 W	26°18'57 N	88
79°33'17 W	26°15'26 N	89
79°33'23 W	26°15'13 N	90
79°35'53 W	26°08'09 N	91
79°36'09 W	26°07'47 N	92
79°36'35 W	26°06'59 N	93
79°38'22 W	26°02'52 N	94
79°40'03 W	25°59'30 N	95
79°40'08 W	25°59'16 N	96
79°40'38 W	25°57'48 N	97
79°41'06 W	25°56'18 N	98
79°41'38 W	25°54'04 N	99
79°41'46 W	25°53'24 N	100
79°41'59 W	25°51'54 N	101
79°42'16 W	25°49'33 N	102
79°42'23 W	25°48'24 N	103
79°42'24 W	25°48'20 N	104
79°42'44 W	25°46'26 N	105
79°42'45 W	25°46'16 N	106
79°42'59 W	25°43'40 N	107
79°42'48 W	25°42'31 N	108
79°42'27 W	25°40'37 N	109
79°42'27 W	25°37'24 N	110
79°42'27 W	25°37'08 N	111

خط الطول	خط العرض	النقطة
79°42'12 W	25°31'03 N	112
79°42'11 W	25°27'59 N	113
79°42'12 W	25°24'04 N	114
79°42'20 W	25°22'21 N	115
79°42'08 W	25°21'29 N	116
79°41'24 W	25°16'52 N	117
79°41'31 W	25°15'57 N	118
79°41'31 W	25°10'39 N	119
79°41'36 W	25°09'51 N	120
79°41'45 W	25°09'03 N	121
79°42'29 W	25°03'55 N	122
79°42'56 W	25°03'00 N	123
79°44'05 W	25°00'30 N	124
79°44'48 W	24°59'03 N	125
79°45'57 W	24°55'28 N	126
79°49'24 W	24°44'18 N	127
79°49'38 W	24°43'04 N	128
79°50'50 W	24°42'36 N	129
79°52'57 W	24°41'47 N	130
79°59'58 W	24°38'32 N	131
80°03'51 W	24°36'27 N	132
80°12'43 W	24°33'18 N	133
80°13'21 W	24°33'05 N	134
80°15'16 W	24°32'13 N	135
80°16'55 W	24°31'27 N	136
80°17'47 W	24°30'57 N	137
80°19'21 W	24°30'14 N	138
80°19'44 W	24°30'06 N	139
80°21'05 W	24°29'38 N	140
80°24'35 W	24°28'18 N	141
80°25'10 W	24°28'06 N	142
80°27'20 W	24°27'23 N	143
80°29'30 W	24°26'30 N	144
80°32'22 W	24°25'07 N	145
80°36'09 W	24°23'30 N	146
80°38'56 W	24°22'33 N	147
80°39'51 W	24°22'07 N	148
80°45'21 W	24°19'31 N	149
80°45'47 W	24°19'16 N	150
80°46'49 W	24°18'38 N	151
80°46'54 W	24°18'35 N	152
80°59'47 W	24°09'51 N	153
80°59'51 W	24°09'48 N	154
81°01'07 W	24°08'58 N	155

خط الطول	خط العرض	النقطة
81°01'51 W	24°08'30 N	156
81°01'57 W	24°08'26 N	157
81°03'06 W	24°07'28 N	158
81°09'05 W	24°02'20 N	159
81°11'16 W	24°00'00 N	160
81°12'55 W	23°55'32 N	161
81°19'43 W	23°53'52 N	162
81°29'59 W	23°50'52 N	163
81°39'59 W	23°50'02 N	164
81°49'59 W	23°49'05 N	165
82°00'11 W	23°49'05 N	166
82°09'59 W	23°49'42 N	167
82°24'59 W	23°51'14 N	168
82°39'59 W	23°51'14 N	169
82°48'53 W	23°49'42 N	170
82°51'11 W	23°49'32 N	171
82°59'59 W	23°49'24 N	172
83°14'59 W	23°49'52 N	173
83°25'49 W	23°51'22 N	174
83°33'01 W	23°52'27 N	175
83°41'35 W	23°54'04 N	176
83°48'11 W	23°55'47 N	177
83°59'59 W	23°58'38 N	178
84°29'27 W	24°09'37 N	179
84°38'39 W	24°13'20 N	180
84°46'07 W	24°16'41 N	181
84°59'59 W	24°23'30 N	182
85°06'19 W	24°26'37 N	183
85°31'54 W	24°38'57 N	184
85°43'11 W	24°44'17 N	185
85°59'59 W	24°53'57 N	186
86°30'07 W	25°10'44 N	187
86°21'14 W	25°43'15 N	188
86°06'45 W	26°13'13 N	189
86°13'15 W	26°27'22 N	190
86°37'07 W	26°33'46 N	191
87°29'35 W	26°01'24 N	192
88°33'00 W	25°42'25 N	193
90°29'41 W	25°46'54 N	194
90°47'05 W	25°44'39 N	195
91°52'50 W	25°51'43 N	196
93°03'59 W	26°17'44 N	197
93°33'52 W	25°59'55 N	198
95°39'27 W	26°00'32 N	199

خط الطول	خط العرض	النقطة
96°48'30 W	26°00'33 N	200
96°55'28 W	25°58'32 N	201
96°58'41 W	25°58'15 N	202
97°01'54 W	25°57'58 N	203
97°05'08 W	25°57'41 N	204
97°08'21 W	25°57'24 N	205
97°08'47 W	25°57'24 N	206

3. المنطقة البحرية التي تقع قبالة سواحل جزر هاواي التالية : Hawai'i و Maui و Oahu و Moloka'i و Kauai'i و Lāna'i و Kaho'olawe ، والتي تحيط بها الخطوط الجيوديسية التي تصل بين الإحداثيات التالية :

خط الطول	خط العرض	النقطة
153°00'33 W	22°32'54 N	1
153°28'36 W	23°06'05 N	2
154°02'12 W	23°32'11 N	3
154°36'48 W	23°51'47 N	4
155°51'13 W	24°21'49 N	5
156°27'27 W	24°41'47 N	6
157°22'17 W	24°57'33 N	7
157°54'13 W	25°13'41 N	8
158°30'36 W	25°25'31 N	9
159°09'47 W	25°31'19 N	10
159°54'21 W	25°30'31 N	11
160°39'53 W	25°21'53 N	12
161°38'33 W	25°00'06 N	13
162°13'13 W	24°40'49 N	14
162°43'08 W	24°15'53 N	15
163°13'00 W	23°40'50 N	16
163°32'58 W	23°03'20 N	17
163°44'41 W	22°20'09 N	18
163°46'03 W	21°36'45 N	19
163°37'44 W	20°55'26 N	20
163°19'13 W	20°13'34 N	21
162°53'48 W	19°39'03 N	22
162°20'35 W	19°09'43 N	23
161°19'14 W	18°39'16 N	24
160°38'30 W	18°30'31 N	25
159°56'17 W	18°29'31 N	26
159°14'08 W	18°10'41 N	27
158°56'55 W	17°31'17 N	28
158°30'29 W	16°54'06 N	29
157°59'25 W	16°25'49 N	30
157°17'35 W	15°59'57 N	31
156°21'06 W	15°40'37 N	32

خط الطول	خط العرض	النقطة
155°22'16 W	15°37'36 N	33
154°46'37 W	15°43'46 N	34
154°13'05 W	15°55'32 N	35
152°49'11 W	16°46'27 N	36
152°00'32 W	17°33'42 N	37
151°30'24 W	18°30'16 N	38
151°22'17 W	19°02'47 N	39
151°19'47 W	19°34'46 N	40
151°22'58 W	20°07'42 N	41
151°31'36 W	20°38'43 N	42
151°59'50 W	21°29'09 N	43
152°31'25 W	22°06'58 N	44
153°00'33 W	22°32'54 N	45

تشتمل منطقة البحر الكاريبي التابعة للولايات المتحدة على ما يلي :

3

1. المنطقة البحرية التي تقع مقابل سواحل المحيط الأطلسي والبحر الكاريبي لكومونولث بورتوريكو وجزر فرجن التابعة للولايات المتحدة ، التي تحيط بها الخطوط الجيوديسية التي تربط الإحداثيات التالية :

خط الطول	خط العرض	النقطة
67°32'14 W	17°18'37 N	1
67°26'45 W	19°11'14 N	2
65°16'48 W	19°30'28 N	3
65°06'08 W	19°12'25 N	4
65°00'22 W	18°45'13 N	5
64°59'33 W	18°41'14 N	6
64°53'51 W	18°29'22 N	7
64°53'22 W	18°27'35 N	8
64°52'39 W	18°25'21 N	9
64°52'19 W	18°24'30 N	10
64°51'50 W	18°23'51 N	11
64°51'23 W	18°23'42 N	12
64°50'17 W	18°23'36 N	13
64°49'41 W	18°23'48 N	14
64°49'00 W	18°24'11 N	15
64°47'57 W	18°24'28 N	16
64°47'01 W	18°24'18 N	17
64°46'37 W	18°23'13 N	18
64°45'20 W	18°22'37 N	19
64°44'42 W	18°22'39 N	20
64°44'36 W	18°22'42 N	21
64°44'24 W	18°22'37 N	22
64°43'42 W	18°22'39 N	23
64°43'36 W	18°22'30 N	24
64°42'58 W	18°22'25 N	25

خط الطول	خط العرض	النقطة
64°42'28 W	18°22'26 N	26
64°42'03 W	18°22'15 N	27
64°40'60 W	18°22'22 N	28
64°40'15 W	18°21'57 N	29
64°38'23 W	18°21'51 N	30
64°38'16 W	18°21'22 N	31
64°38'33 W	18°20'39 N	32
64°38'14 W	18°19'15 N	33
64°38'16 W	18°19'07 N	34
64°39'38 W	18°17'23 N	35
64°39'41 W	18°16'43 N	36
64°38'58 W	18°11'33 N	37
64°38'03 W	18°03'02 N	38
64°29'35 W	18°02'56 N	39
64°27'02 W	18°02'51 N	40
64°21'08 W	18°02'30 N	41
64°20'08 W	18°02'31 N	42
64°15'57 W	18°02'03 N	43
64°02'29 W	18°00'12 N	44
64°01'04 W	17°59'58 N	45
63°57'01 W	17°58'47 N	46
63°53'54 W	17°57'51 N	47
63°53'21 W	17°56'38 N	48
63°54'53 W	17°39'40 N	49
63°55'10 W	17°37'08 N	50
63°55'56 W	17°30'21 N	51
63°57'57 W	17°11'36 N	52
63°58'41 W	17°05'00 N	53
63°59'18 W	16°59'49 N	54
67°32'14 W	17°18'37 N	55

التذييل VIII

نموذج الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (شهادة IEE) (اللائحة 2.8)

الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة

صادرة بموجب أحكام بروتوكول عام 1997 ، في صيغته المعدلة ، لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (المشار إليها في ما بعد باسم "الاتفاقية") وبتحويل من حكومة :

.....
(الاسم الكامل للبلد)

من جانب

(صفة الشخص المختص المقوض أو الهيئة المختصة المقوضة
بمقتضى أحكام الاتفاقية)

تفاصيل السفينة

اسم السفينة

الرقم المميز أو الحروف المميزة

ميناء التسجيل

الحمولة الإجمالية

الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية.....

نشهد :

1 أن السفينة خضعت للمعاينة بموجب اللائحة 4.5 من المرفق VI للاتفاقية ؛

2 أن المعاينة أظهرت أن السفينة تستوفي المتطلبات المنطبقة التي تنص عليها اللوائح 22 و 23 و 24 و 25 و 26 .

تاريخ إنجاز المعاينة التي تستند إليها هذه الشهادة : (اليوم/الشهر/السنة).....

صدرت في

(مكان إصدار الشهادة)

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة):

(توقيع المسؤول المقوض أصولاً بإصدار الشهادة)

(تاريخ الإصدار)

(شعار أو خاتم السلطة التي تصدر الشهادة ، حسب الاقتضاء)

ملحق الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة
(شهادة IEE)

سجل البناء في ما يتصل بفعالية استهلاك السفينة للطاقة

ملاحظات :	
1	يُرفَق هذا السجل بالشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (شهادة IEE) على الدوام . ويجب أن تتوفر شهادة IEE على متن السفينة في كل الأوقات .
2	يجب أن يكون السجل بالإسبانية أو الإنكليزية أو الفرنسية على الأقل . وإذا استُخدمت أيضاً لغة رسمية للبلاد الذي يُصدر الشهادة ، لا يُعتد إلا بهذه اللغة في حال حصول منازعة أو تباين .
3	تدوّن البيانات داخل الأطر بإدراج ما يلي : إما علامة (x) إذا كانت الإجابة "نعم" و "ينطبق" ، أو بإدراج علامة (-) إذا كانت الإجابة "لا" و "لا ينطبق" ، حسب الحالة .
4	تشير اللوائح المذكورة في هذا السجل ، ما لم يُنصّ على خلاف ذلك ، إلى لوائح المرفق VI للاتفاقية ، وتشير القرارات أو التعميمات إلى قرارات أو تعميمات اعتمدها المنظمة البحرية الدولية .

1 تفاصيل السفينة

1.1	اسم السفينة.....
2.1	الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية.....
3.1	تاريخ عقد البناء.....
4.1	تاريخ التحويل الرئيسي (إذا انطبق ذلك).....
5.1	الحمولة الإجمالية.....
6.1	الحمولة الساكنة.....
7.1	طراز السفينة.....

2 نظام الدفع

1.2	<input type="checkbox"/> نظام دفع ديزل.....
2.2	<input type="checkbox"/> نظام دفع ديزل - كهربائي.....
3.2	<input type="checkbox"/> نظام دفع تربييني.....
4.2	<input type="checkbox"/> نظام دفع مختلط.....
5.2	<input type="checkbox"/> نظام دفع بخلاف أي من نُظُم الدفع المذكورة أعلاه.....

3 المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI المحقق)

1.3 إن مؤشر EEDI المحقق بموجب اللائحة 1.22 احتُسب استناداً إلى المعلومات الواردة في الملف التقني الخاص بمؤشر EEDI الذي يبيّن أيضاً عملية احتساب مؤشر EEDI المحقق.....
 ويبلغ مؤشر EEDI المحقق ما يلي : غرام - ثاني أكسيد الكربون/طن - ميل

2.3 لم يُحتسب مؤشر EEDI المحقق للأسباب التالية :

1.2.3 السفينة معفاة بمقتضى اللائحة 1.22 لأنها ليست سفينة جديدة ، على النحو المعرّف في اللائحة 18.2.2.....

2.2.3 طراز نظام الدفع مُعفى بموجب اللائحة 3.19.....

3.2.3 أعتت الإدارة التي تتبع لها السفينة هذه السفينة من أحكام اللائحة 22 بموجب اللائحة 4.19.....

4.2.3 طراز السفينة مُعفى بموجب اللائحة 1.22.....

4 المؤشر التصميمي المطلوب لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI المطلوب)

1.4 يبلغ مؤشر EEDI المطلوب ما يلي : غرام - ثاني أكسيد الكربون/طن - ميل

2.4 لا ينطبق مؤشر EEDI المطلوب للأسباب التالية :

1.2.4 السفينة معفاة بمقتضى اللائحة 1.24 لأنها ليست سفينة جديدة ، على النحو المعرّف في اللائحة 18.2.2.....

2.2.4 طراز نظام الدفع مُعفى بموجب اللائحة 3.19.....

3.2.4 أعتت الإدارة التي تتبع لها السفينة هذه السفينة من أحكام اللائحة 24 بموجب اللائحة 4.19.....

4.2.4 طراز السفينة مُعفى بموجب اللائحة 4.....

5.2.4 سعة حمولة السفينة أقلّ من الحد الأدنى المذكور في الجدول 1 من اللائحة 42.2.....

- 5 مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة المحقق (مؤشر EEXI المحقق)**
- 1.5 إن مؤشر EEXI المحقق بموجب اللائحة 1.23 يُحتسب مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة
- يبلغ مؤشر EEXI المحقق ما يلي : غرام - ثاني أكسيد الكربون/طن - ميل
- 2.5 لا يُحتسب مؤشر EEXI المحقق للأسباب التالية :
- 1.2.5 طراز نظام الدفع مُعفى بموجب اللائحة 3.19
- 2.2.5 طراز السفينة مُعفى بموجب اللائحة 1.23
- 6 مؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة المطلوب (مؤشر EEXI المطلوب)**
- 1.6 يبلغ مؤشر EEXI المطلوب ما يلي : غرام - ثاني أكسيد الكربون/طن - ميل بموجب اللائحة 25
- 2.6 لا ينطبق مؤشر EEXI المطلوب للأسباب التالية :
- 1.2.6 طراز نظام الدفع مُعفى بموجب اللائحة 3.19
- 2.2.6 طراز السفينة مُعفى بموجب اللائحة 1.25
- 3.2.6 سعة حمولة السفينة أقلّ من الحد الأدنى المذكور في الجدول 3 من اللائحة 1.25
- 7 خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP)**
- 1.7 تم تزويد السفينة بخطة لإدارة فعالية استهلاكها للطاقة (SEEMP) تقيّد باللائحة 26
- 8 الملف التقني الخاص بالمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI)**
- 1.8 إن الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (شهادة IEE) مصحوبة بالملف التقني الخاص بمؤشر EEDI تقيّد باللائحة 1.23
- 1.1.8 رقم التعريف/التحقق من الملف التقني الخاص بمؤشر EEDI للطاقة
- 2.1.8 تاريخ التحقق من الملف التقني الخاص بمؤشر EEDI

9 الملف التقني الخاص بمؤشر فعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (مؤشر EEXI)

- 1.9 إن الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (شهادة IEE) مصحوبة بالملف التقني الخاص بمؤشر EEXI
تقيّداً باللائحة 1.23
- 1.1.9 رقم التعريف/التحقق من الملف التقني الخاص بمؤشر EEXI
- 2.1.9 تاريخ التحقق من الملف التقني الخاص بمؤشر EEXI
- 2.9 إن الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (شهادة IEE) غير مصحوبة بالملف التقني الخاص
بمؤشر EEXI لأن مؤشر EEDI المحقّق يُستخدَم كبديل عن مؤشر EEXI المحقّق

نشهد بأن هذا السجل صحيح من جميع النواحي .

صدر في
(مكان إصدار السجل)

(اليوم/الشهر/السنة) :
(تاريخ الإصدار)
.....
(توقيع المسؤول المقوض أصولاً بإصدار السجل)

(شعار أو خاتم السلطة التي تصدر السجل ، حسب الاقتضاء)

التذييل IX

المعلومات التي يتعين تزويد قاعدة بيانات استهلاك السفن للوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية بها
(اللائحة 27)

هوية السفينة

الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية (IMO)

الفترة من السنة التقويمية التي قُدمت البيانات عنها

تاريخ البدء (اليوم/الشهر/السنة)

تاريخ الانتهاء (اليوم/الشهر/السنة)

الخصائص التقنية للسفينة

طراز السفينة ، على النحو المعرّف في اللائحة 2 من هذا المرفق أو خلافه (يُحدّد لاحقاً)

الحمولة الإجمالية (GT)

الحمولة الصافية (NT)

الحمولة الساكنة (DWT)

خَرْج القدرة (القدرة المقدّرة) للمحرك الرئيسي ومحركات الاحتراق الداخلي الترددية المساعدة التي تزيد قدرتها

على 130 كيلواط (يُشار إلى القدرة بالكيلواط)

المؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI) (في حال الانطباق)

سفينة من فئة سفن الجليد

استهلاك الوقود ، وفقاً لنوع زيت الوقود ، بالأطنان المترية والوسائل المستخدمة لجمع البيانات عن استهلاك

زيت الوقود

المسافة التي تجتازها السفينة

عدد الساعات التي تمضيها السفينة مبحراً

التذييل X

نموذج بيان الامتثال - الإبلاغ عن مدى استهلاك السفينة للوقود وفئة كثافة الكربون التشغيلي (اللائحة 3.8)

بيان الامتثال - الإبلاغ عن مدى استهلاك السفينة للوقود وفئة كثافة الكربون التشغيلي

صادر بمقتضى أحكام بروتوكول عام 1997 ، في صيغته المعدلة ، لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (المشار إليها في ما بعد باسم "الاتفاقية") ، وبتحويل من حكومة :

(الاسم الكامل للبلد)

من جانب

(الصفة الكاملة للشخص المختص المقوض
أو الهيئة المختصة المقوضة بمقتضى أحكام الاتفاقية)

تفاصيل السفينة

اسم السفينة

الرقم المميز أو الحروف المميزة

الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية

ميناء التسجيل

الحمولة الإجمالية

الحمولة الساكنة

طراز السفينة

نشهد :

- 1 أن السفينة زُودت الإدارة بالبيانات التي تقتضيها اللائحة 27 من المرفق VI للاتفاقية ، والتي تشمل عمليات السفينة من (اليوم/الشهر/السنة) إلى (اليوم/الشهر/السنة) ضمناً ؛
- 2 أنه تمّ جمع البيانات والإبلاغ عنها بموجب المنهجية والإجراءات المنصوص عليها في خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) التي كانت سارية المفعول خلال الفترة من (اليوم/الشهر/السنة) إلى (اليوم/الشهر/السنة) ضمناً .
- 3 أن مؤشر كثافة الكربون (CII) التشغيلي المحقق (مؤشر CII المحقق) للسفينة من (اليوم/الشهر/السنة) إلى (اليوم/الشهر/السنة) كان : ، عملاً باللائحتين 1.28 و 2.28 من المرفق VI للاتفاقية ، بالنسبة إلى السفن التي تنطبق عليها اللائحة 28 ؛

4 أن الكثافة التشغيلية السنوية لانبعاثات الكربون من السفينة في هذه الفترة تُصنّف في الفئة :

ألف □ باء □ جيم □ دال □ هاء □ ،

بموجب اللائحة 28 من المرفق VI للاتفاقية ، بالنسبة إلى السفينة التي تنطبق عليها اللائحة 28 ؛

5 أنه تم وضع خطة للإجراءات التصحيحية وأدرجت في خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة (SEEMP) (بالنسبة إلى السفن التي تنطبق عليها اللائحة 28 ، المصنفة في الفئة دال لثلاث سنوات متعاقبة أو في الفئة هاء) .

إن بيان الامتثال هذا صالح حتى (اليوم/الشهر/السنة)

صدر في

(مكان إصدار البيان)

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(توقيع المسؤول المقوض
أصولاً بإصدار البيان)

(تاريخ الإصدار)

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

التذييل XI

نموذج شهادة إعفاء الصنادل بدون طاقم وغير ذاتية الدفع (UNSP) (اللائحة 4.8)

شهادة إعفاء الصنادل غير المطقمة وغير ذاتية الدفع (UNSP) من الشهادة الدولية لمنع التلوث الزيتي

صادرة بمقتضى أحكام الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها ، في الصيغة التي تُعدّل بها (المشار إليها في ما بعد باسم "الاتفاقية") ، وبخويل من حكومة :

.....
(الاسم الكامل للبلد)

من جانب

(الصفة الرسمية الكاملة للشخص المختص المحّول
أو المنظمة المختصة المخولة بمقتضى أحكام الاتفاقية)

تفاصيل السفينة

..... اسم السفينة
..... الرقم المميّز أو الحروف المميّزة
..... الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية (IMO)
..... ميناء التسجيل
..... الحمولة الإجمالية

نشاهد :

- 1 أن الصندل غير المطقم وغير ذاتي الدفع (UNSP) قد تمت معاينته بموجب اللائحة 4.3 من المرفق I للاتفاقية ؛
- 2 أنه تبيّن من المعاينة أن الصندل غير المطقم وغير ذاتي الدفع (UNSP) هو على النحو التالي :
 1. غير المدفوع بوسائل ميكانيكية ؛
 2. غير مجهّز بنظّم و/أو تجهيزات و/أو آلات يمكنها أن تولّد انبعاثات ينظّمها هذا المرفق ؛
 3. لا يوجد على متنه أشخاص أو حيوانات حيّة .
- 3 أن الصندل غير المطقم وغير ذاتي الدفع (UNSP) مُعفى ، بمقتضى اللائحة 4.3 من المرفق VI للاتفاقية ، من متطلبات إصدار الشهادات والمعاينة التي تنصّ عليها اللائحتان 1.5 و 1.6 من المرفق VI للاتفاقية .

..... هذه الشهادة صالحة حتى (اليوم/الشهر/السنة)
رهنأ بالإبقاء على شروط الإعفاء .

..... تاريخ إنجاز المعاينة التي تستند إليها هذه الشهادة (اليوم/الشهر/السنة) :

..... صدرت في
(مكان إصدار الشهادة)

.....
(توقيع المسؤول المقوض أصولاً بإصدار الشهادة)

.....
(تاريخ الإصدار) (اليوم/الشهر/السنة)

(شعار أو خاتم السلطة التي تُصدر الشهادة ، حسب الاقتضاء)

第 MEPC.328(76)号决议

《经 1978 年议定书修订的〈1973 年国际防止船舶造成污染公约〉》 的 1997 年议定书附则修正案

2021 年经修订的《防污公约》附则 VI

海上环境保护委员会，

忆及《国际海事组织公约》关于防止和控制船舶造成海洋污染国际公约赋予海上环境保护委员会(本委员会)职能的第 38(a)条，

还忆及经 1978 年和 1997 年议定书修订的《1973 年国际防止船舶造成污染公约》(《防污公约》)规定了修正程序并赋予本组织适当机构审议并由缔约国通过其修正案职能的第 16 条，

进一步忆及，本委员会在其第七十二届会议上通过了关于《国际海事组织船舶温室气体减排初步战略》的第 MEPC.304(72)号决议，

在其第七十五届会议上，审议了按照《防污公约》第 16(2)(a)条散发的关于减少国际航运碳强度的基于目标的强制性技术和营运措施以及免除无人非自航驳船的检验和发证要求的《防污公约》附则 VI 的建议修正案，

在其第七十六届会议上，审议了《防污公约》附则 VI 的建议修正案对国家，尤其是最不发达国家(LDCs)和小岛屿发展中国家(SIDS)的综合影响评估，

1 按《防污公约》第 16(2)(d)条，通过《防污公约》附则 VI 修正案，其文本载于本决议附件；

2 按《防污公约》第 16(2)(f)(iii)条，决定《防污公约》附则 VI 修正案应于 2022 年 5 月 1 日被视为获得接受，除非在此日期之前，有不少于三分之一的缔约国或拥有合计商船总吨位不少于世界商船总吨位 50%的缔约国，已通知本组织其反对该修正案；

3 提请各缔约国注意，按《防污公约》第 16(2)(g)(ii)条，《防污公约》附则 VI 修正案在按上述第 2 段获得接受后，应于 2022 年 11 月 1 日生效；

4 还提请各缔约国考虑并尽快启动《碳强度规则》的制定工作；

5 提请本组织，谨记《防污公约》附则 VI 修正案第 25.3 和 28.11 条中规定的复审条款，尽早启动各项复审；

6 **还提请**本组织对前述《防污公约》附则 VI 修正案对国家造成的影响保持复审，特别注意发展中国家，尤其是最不发达国家(LDCs)和小岛屿发展中国家(SIDS)的需求，从而可以做出任何必要的调整。

7 **同意**在《防污公约》附则 VI 修正案的综合影响评估的基础上开展汲取经验教训的工作，以期改进开展影响评估的工作程序，同时考虑到《备选措施对国家的影响的评估程序》(第 MEPC.1/Circ.885 号通函)和短期措施影响评估的工作职责；

8 **鼓励**各缔约国考虑提早适用前述修正案；

9 **要求**秘书长，按《防污公约》第 16(2)(e)条，将本决议及其附件中所载《防污公约》附则 VI 修正案文本的校正无误副本送交《防污公约》所有缔约国；

10 **还要求**秘书长将本决议及其附件的副本送交非《防污公约》缔约国的本组织各会员。

附件

《防污公约》附则 VI

防止船舶造成空气污染规则

第 1 章—总则

第 1 条

适用范围

除另有明文规定外，本附则的规定须适用于所有船舶。

第 2 条

定义

1 就本附则而言：

- .1 *附则*系指经《1997 年议定书》修订的《经 1978 年议定书修订的 1973 年国际防止船舶造成污染公约》（《防污公约》）的附则 VI；该附则可经本组织修正，但这些修正案应按本公约第 16 条的规定予以通过并生效。
- .2 *类似建造阶段*系指在此阶段：
 - .1 可辨认出某一具体船舶的建造开始；和
 - .2 该船业已开始的装配量至少为 50 吨，或为全部结构材料估算重量的 1%，取较小者。
- .3 *周年日*系指与“国际防止空气污染证书”期满之日对应的每年的该月该日。
- .4 *审核*系指为获取和客观地鉴定审核证据以确定审核标准满足程度的系统、独立且有文件记录的过程。
- .5 *审核机制*系指本组织根据其制定的导则建立的“国际海事组织会员国审核机制”。
- .6 *审核标准*系指《履约规则》。
- .7 *辅助控制装置*系指船用柴油机上安装的用于保护柴油机和/或其辅助设备不受可导致其损坏或故障的操作条件的影响或有助于柴油机起动的系统、功能或控制策略。辅助控制装置也可以是业已证明为非抑制装置的策略或措施。

- .8 *履约规则*系指本组织以第 A.1070(28)号决议通过的《国际海事组织文书实施规则》(《履约规则》)。
- .9 *连续进料*系指当焚烧炉在正常操作条件下, 燃烧室工作温度在 850°C 和 1,200°C 之间时, 无需人工辅助将废物送入燃烧室的过程。
- .10 *抑制装置*系指为激活、调整、推迟或阻碍激活排放控制系统的任何部件或功能而对操作参数(如: 发动机速度、温度、进气压力或任何其他参数)进行测量、检测或响应的装置, 从而在正常操作遇到的工况下降低排放控制系统的有效性, 但在适用的排放发证试验程序中大量使用该装置者除外。
- .11 *电子记录簿*系指经主管机关批准的、用于以电子方式记录本附则要求的排放、驳运和其他操作所要求的记录以代替硬拷贝记录簿的设备或系统。
- .12 *排放*系指从船舶上向大气或海洋释放受本附则控制的任何物质。
- .13 *排放控制区*系指要求对船舶排放采取特殊强制措施以防止、减少和控制氮氧化物或硫氧化物和颗粒物或所有三种排放类型造成大气污染以及随之对人类健康和环境造成不利影响的区域。排放控制区域须包括本附则第 13 和 14 条所列或所指定的区域。
- .14 *燃油*系指为了船舶推进或运转而交付船上的用于燃烧的任何燃料, 包括气体燃料、馏分燃油和残余燃油。
- .15 *总吨位*系指按《1969年国际船舶吨位丈量公约》或任何后续公约的附则 I 所述的吨位丈量规定计算的总吨位。
- .16 *在用样品*系指船舶使用中的燃油样品。
- .17 *装置*系指与本附则第 12 条有关的在船上安装的系统、设备、包括手提式灭火器、绝缘体或其他材料, 但不包括对以前安装的系统、设备、绝缘体或其他材料的修理或重新充注、或者对手提灭火器的重新充注。
- .18 *安装*系指安装或拟安装上船的船用柴油机, 包括可移动式辅助船用柴油机, 只要其加油、冷却或排气系统是船舶的组成部分。加油系统只有在永久附于船上时才可视为船舶的组成部分。该定义包括用于补充或增强船舶已装动力容量并拟成为船舶组成部分的船用柴油机。
- .19 *不合理排放控制策略*系指当船舶在正常使用条件下营运时将排放控制系统的有效性降至低于适用的排放试验程序所预期的水平的任何策略或措施。

- .20 *低闪点燃料*系指其闪点低于经修正的《1974 年国际海上人命安全公约》(《安全公约》)第 II-2 章第 4 条第 2.1.1 项允许的气体或液体燃油。
- .21 *船用柴油机*系指本附则第 13 条所适用的以液体或双燃料运行的任何往复式内燃机, 包括增压/复合系统(如适用)。此外, 2016 年 3 月 1 日或以后建造的船舶上安装的气体燃料发动机或在该日期或以后安装的新增气体燃料发动机或非完全相同的替代气体燃料发动机也视为船用柴油机。
- .22 *《防污公约》交付的样品*系指按本附则第 18.8.1 条交付的燃油样品。
- .23 *氮氧化物技术规则*系指 1997 年防污公约缔约国大会第 2 号决议通过的《船用柴油机氮氧化物排放控制技术规则》; 这些规则可经本组织修正, 但这些修正案应按照本公约第 16 条的规定予以通过并生效。
- .24 *船上样品*系指旨在船上使用或携带供船上使用的燃油样品。
- .25 *消耗臭氧物质*系指在应用或解释本附则时有效的《1987 年消耗臭氧层物质蒙特利尔议定书》第 1(4)条中定义的并在该议定书附则 A、B、C 或 E 中所列的受控制物质。

在船上可能有的消耗臭氧物质包括但不限于下列各项:

Halon 1211	溴氯二氟甲烷
Halon 1301	溴三氟甲烷
Halon 2402	1, 2-二溴化物-1, 1, 2, 2-四氟乙烷(亦称作 Halon 114B2)
CFC-11	三氯氟甲烷
CFC-12	二氯二氟甲烷
CFC-113	1,1, 2-三氯-1, 2, 2-三氟乙烷
CFC-114	1, 2-二氯-1, 1, 2, 2-四氟乙烷
CFC-115	氯五氟乙烷

- .26 *船上焚烧*系指将船舶正常作业时产生的废物或其他物质在船上进行焚烧。
- .27 *船上焚烧炉*系指以焚烧为主要目的而设计的船上设备。
- .28 *建造的船舶*系指已安放龙骨或处于类似建造阶段的船舶。
- .29 *残油*系指来自燃油或润滑油分离器的油泥, 主机或辅机的废弃润滑油, 或舱底水分离器、油过滤装置或滴油盘的废油。

- .30 燃油的硫含量系是指按照本组织可接受的标准进行试验的燃油中的硫浓度，以% m/m 为单位。
- .31 与本附则第 15 条有关的液货船系指在本公约附则 I 第 1 条中定义的油船或附则 II 第 1 条中定义的化学品船。
- .32 无人非自航(*UNSP*)驳船系指一驳船：
 - .1 不是通过机械方式推进的；
 - .2 没有安装可能产生受本附则规范的排放的系统、设备和/或机械；和
 - .3 船上无人员或活体动物。

2 就第 4 章而言：

- .1 2019 年 9 月 1 日或以后交付的船舶系指：
 - .1 2015 年 9 月 1 日或以后签订建造合同；或
 - .2 如无建造合同，2016 年 3 月 1 日或以后安放龙骨或处于类似建造阶段；或
 - .3 2019 年 9 月 1 日或以后交付的船舶。
- .2 达到的年度营运碳强度指标(*CII*)系指单艘船舶按本附则第 26 和 28 条所达到的营运碳强度指标值。
- .3 达到的能效设计指数(*EEDI*)系指单艘船舶按本附则第 22 条所达到的能效设计指数值。
- .4 现有船舶达到的能效指数(*EEXI*)系指单艘船舶按本附则第 23 条所达到的现有船舶能效指数值。
- .5 散货船系指经修正的《1974 年国际海上人命安全公约》第 XII 章第 1 条中定义的主要用于运输散装干货的船舶，包括矿砂船等船型，但不包括兼用船。
- .6 日历年系指系指从 1 月 1 日至 12 月 31 日(含)的时间段。
- .7 兼用船系指设计用于载运 100%载重量的散装液体和干货的船舶。

- .8 公司系指船舶所有人或任何其他组织或个人，诸如自船舶所有人处接管船舶营运责任，并同意承担经修正的《国际船舶安全营运和防止污染管理规则》规定的所有责任和义务的船舶管理人或光船承租人。
- .9 集装箱船系指专门设计用于在货舱内和甲板上载运集装箱的船舶。
- .10 常规推进系指主要以往复式内燃机为原动机并且直接或通过齿轮箱联接推进轴的推进方式。
- .11 豪华邮轮系指无货物甲板且专门设计用于对海上航行中过夜住宿乘客进行商业运输的客船。
- .12 航行距离系指对地的航行距离。
- .13 现有船舶系指非新船的船舶。
- .14 气体运输船系指除本条第 2.16 款所定义的液化天然气运输船外的、经建造或改建用于散装运输任何液化气体的货船。
- .15 杂货船系指设有多层甲板或单层甲板主要用于载运杂货的船舶。该定义不包括未被纳入普通货船参考线计算范围的专用干货船，即牲畜运输船、载驳母船、重货运输船、游艇运输船和核燃料运输船。
- .16 液化天然气运输船系指经建造或改建用于散装运输液化天然气(LNG)的货船。
- .17 重大改建系指对船舶所做的改建：
- .1 实质上改变了船舶的尺寸、装载能力或发动机功率；或
 - .2 改变了船舶的类型；或
 - .3 根据主管机关的意见，这种改建的目的实际上是为了要延长船舶的使用年限；或
 - .4 这种改建使得船舶如同是一艘新船，该船应遵守本公约中不适用于现有船舶的有关规定；或
 - .5 实质上改变了船舶的能效并且包括能使该船超出本附则第 24 条所列的适用的要求的能效设计指数(EEDI)或本附则第 25 条所列的适用的现有船舶要求的能效指数(EEXI)的任何改装。
- .18 新船系指：

- .1 2013年1月1日或以后签订建造合同；或
 - .2 如无建造合同，2013年7月1日或以后安放龙骨或处于类似建造阶段；或
 - .3 2015年7月1日或以后交付的船舶。
- .19 *非常规推进系*指除常规推进以外的推进方式，包括柴油—电力推进、涡轮推进以及混合推进系统。
- .20 *客船系*指载客超过12人的船舶。
- .21 *极地规则系*指《国际极地水域营运船舶规则》，由引言、第 I-A 和 II-A 部分以及第 I-B 和 II-B 部分组成，该规则由第 MSC.385(94)和 MEPC.264(68)号决议通过并可经修正，但：
- .1 《极地规则》引言中与环境相关的规定和第 II-A 部分第 1 章的修正案应按本公约第 16 条适用于附则附录修正程序的规定予以通过、生效和实施；和
 - .2 《极地规则》第 II-B 部分的修正案由海上环境保护委员会按其议事规则予以通过。
- .22 *冷藏货船系*指专门设计用于在货舱内载运冷藏货物的船舶。
- .23 *要求的年度营运碳强度指标(CII)*系指按本附则第 26 和 28 条对特定船型和尺寸的所达到的年度营运碳强度指标的目标值。
- .24 *要求的能效设计指数(EEDI)*系指本附则第 24 条对特定船型和尺寸所允许的所达到的能效设计指数的最大值。
- .25 *现有船舶要求的能效指数(EEXI)*系指本附则第 25 条对特定船型和尺寸所允许的所达到的能效指数的最大值。
- .26 *滚装货船系*指设计用于载运滚装运货单元的船舶。
- .27 *滚装货船(车辆运输船)*系指具有多层甲板的设计用于载运空载小汽车和卡车的滚装货船。
- .28 *滚装客船系*指具有滚装货物处所的客船。
- .29 *液货船系*指在本公约附则 I 第 1 条中定义的油船或本公约附则 II 第 1 条中定义的化学品船或有毒物质液货船。

第 3 条

例外和免除

一般规定

1 本附则的规定不适用下述情况：

- .1 任何为保障船舶安全或救助海上人命所必需的排放；或
- .2 任何因船舶或其设备遭到损坏的排放：
 - .2.1 但须在发生损坏或发现排放后，为防止排放或使排放减至最低程度，已采取了一切合理的预防措施；和
 - .2.2 但是，如果船东或船长是故意造成损坏，或轻率行事而又明知可能会招致损坏，则不在此例。

为船舶减排和控排技术研究进行的试航

2 缔约国主管机关可与其他主管机关适当合作，对为编制船舶减排和控排技术及发动机设计程序而进行试航的船舶，签发对本附则具体规定的免除证书。只有当本附则或经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》中具体规定的适用会妨碍此类技术或程序的研发时，才能给予此种免除。在本条下签发的许可不得免除船舶在第 27 条下的报告要求，也不得改变第 27 条要求报告的数据类型和范围。获得免除证书的船舶须视需要尽可能少，同时须满足下列规定：

- .1 对于每缸排量低于 30 L 的船用柴油机，海上试航时间不得超过 18 个月。如需更长时间，给予免除的一个或多个主管机关可对免除证书进行换新，增加 18 个月的期限；或
- .2 对于每缸排量为 30 L 或以上的船用柴油机，船舶试航时间不得超过五年，并需要给予免除的一个或多个主管机关在每次中间检验时进行进度评审。如试验未能符合免除条件或确定该技术或程序在船舶减排或控排方面产生有效结果的可能性不大，则基于该评审可撤销该免除证书。如评审的一个或多个主管机关确定进行某项技术或程序的试验需要更长时间，则可对免除证书进行换新，增加不超过五年的期限。

海底采矿活动产生的排放

3.1 按本公约第 2(3)(b)(ii)条规定，对由海底矿藏资源的勘探、开发和相关近海加工直接产生的排放免除本附则的规定。此类排放包括：

- .1 焚烧单独地和直接地由海底矿藏资源的勘探、开发和相关近海加工产生的物质而造成的排放，包括但不限于在完井和试验作业期间烃类物质的明火燃烧和掘出物、泥浆和/或井涌液体的燃烧，以及意外情况引起的明火燃烧；
- .2 钻井液体和掘出物夹带的气体和挥发性化合物的释放；
- .3 只与海底矿藏的加工、处理或贮存直接相关的排放；和
- .4 单独用于海底矿藏资源的勘探、开发和相关近海加工的柴油机的排放。

3.2 经主管机关认可，本附则第 18 条的要求不适用于在现场生产并在现场用作燃料的烃类物质的使用。

无人非自航驳船

4 主管机关可以通过“无人非自航(UNSP)驳船国际防止空气污染免除证书”，对无人非自航(UNSP)驳船免除本附则第 5.1 和 6.1 条的要求，不得超过五年的期限，只要驳船经过检验以确认满足本附则第 2.1.32.1 至 2.1.32.3 条的条件。

第 4 条

等效

1 缔约国主管机关可允许在船上安装任何装置、材料、设备或器具，或允许使用其他程序、替代燃油、或符合方法，以代替本附则所要求者，条件是这种装置、材料、设备或器具或其他程序、替代燃油、或符合方法与本附则，包括第 13 和 14 条所述的任何标准，对减排方面所要求者至少同等有效。

2 允许以某种装置、材料、设备或器具或其他程序、替代燃油、或符合方法代替本附则所要求者的缔约国主管机关须将其详细资料送交本组织，以便转发各缔约国，供其参考和采取适当行动(如有)。

3 缔约国主管机关应考虑到本组织针对本条等效规定制定的任何相关导则。

4 允许使用本条第 1 款所述等效者的缔约国主管机关须致力于不损害或不破坏本国和其他国家的环境、人类健康、财产或资源。

第 2 章—检验、发证和监督手段

第 5 条

检 验

1 为确保符合本附则第 3 章的要求，等于或大于 400 总吨的每一船舶以及每一固定和浮动钻井装置和其他平台，须接受下列检验：

- .1 初次检验，在船舶投入营运前或首次签发本附则第 6 条所要求的证书之前进行。该检验须确保其设备、系统、配件、装置和材料完全符合本附则第 3 章的适用要求；
- .2 换证检验，按主管机关规定的间隔期限进行，但不得超过五年，但本附则第 9.2、9.5、9.6 或 9.7 条适用者除外。换证检验须确保其设备、系统、配件、装置和材料完全符合本附则第 3 章的适用要求；
- .3 中间检验，在证书的第二个周年日之前或之后三个月内或第三个周年日之前或之后三个月内进行，并取代本条第 1.4 项规定的其中一次年度检验。中间检验须确保设备及其装置完全符合本附则第 3 章的适用要求，并处于良好的工作状态。该中间检验须在按本附则第 6 或 7 条所签发的“国际防止空气污染证书”上予以签署；
- .4 年度检验，在证书的每个周年日之前或之后三个月内进行，包括对本条第 1.1 项所述的设备、系统、配件、装置及材料的总体检查，以确保其已按本条第 5 款的规定进行保养并继续满足船舶预定的营运要求。该年度检验须在按本附则第 6 或 7 条所签发的“国际防止空气污染证书”上予以签署；和
- .5 附加检验，在按本条第 5 款规定的任何重大修理或换新后，或在按本条第 6 款规定的调查结果进行修理后，须根据情况进行全面或部分检验。该检验须确保已有效地进行了必要的修理或换新，确保这种修理或换新所用的材料和工艺在各方面均属合格而且该船在各方面均符合本附则第 3 章的要求。

2 对小于 400 总吨的船舶，主管机关可制定适当措施确保符合本附则第 3 章的适用规定。

- 3 为执行本附则规定而对船舶进行的检验，须由主管机关的官员进行。
- .1 但主管机关可将这些检验委托给为此目的而指定的验船师或由其认可的组织办理。这些组织须符合本组织通过的导则；
 - .2 须按经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》对船用柴油机和设备进行是否符合本附则第 13 条规定的检验；
 - .3 经指定验船师或被认可组织在确定设备的状况在实质上与证书所载内容不符时，须确保采取纠正措施并及时通知主管机关。如未能采取此种纠正措施，主管机关须撤销证书。如该船是在另一缔约国的港口内，则还须立即通知该港口国的有关当局。当主管机关的官员、经指定验船师或被认可组织通知该港口国的有关当局后，有关的港口国政府须向该官员、验船师或组织提供履行本条规定的义务所必需的任何帮助；和
 - .4 在所有情况下，主管机关均须保证检验的完整性和有效性，确保为履行这一义务作出必要的安排。
- 4 适用本附则第 4 章的船舶还须进行下列规定的检验，并考虑到本组织通过的导则：
- .1 初次检验，在新船投入营运之前和签发国际船舶能效证书之前进行。检验须验证船舶达到的能效设计指数符合本附则第 4 章的要求，并且船上保存第 26 条要求的船舶能效管理计划；
 - .2 在适用本条的新船发生重大改建后，根据情况进行的全面或部分检验。检验须确保必要时重新计算达到的能效设计指数并满足本附则第 24 条的要求，其折减系数为按本附则第 2.2.18 条确定原始船舶的签订合同日期或安放龙骨日期或交船日期所对应的那个阶段中适用于该改建船舶的船型和尺寸的折减系数；
 - .3 如新船或现有船舶重大改建的范围如此之大而被主管机关视为新建船舶，主管机关须确定对达到的能效设计指数进行初次检验的必要性。如确定必要，该检验须确保计算达到的能效设计指数并满足本附则第 24 条的要求，其折减系数应与签订改建合同之日，或无合同情况下改建开始之日该改建船舶的船型和尺寸相称。该检验还须验证船上保存本附则第 26 条要求的船舶能效管理计划，且适用第 27 条的船舶，已做出适当修订以反映在重大改建影响到数据收集方法和/或报告程序情况中的重大改建；

- .4 对现有船舶，对根据本附则第 26 条在船上保存船舶能效管理计划要求的验证须在 2013 年 1 月 1 日或以后的由本条第 1 款所述的首次中间或换证检验时进行，取先到者；
 - .5 主管机关须确保适用第 27 条的每艘船舶，船舶能效管理计划符合本附则第 26.2 条。本要求须在按照本附则第 27 条收集数据之前完成，以确保船舶首次报告期开始前方法和程序已就绪。须向船舶提供符合确认并保存在船上；
 - .6 主管机关须确保适用第 28 条的每艘船舶，船舶能效管理计划符合本附则第 26.3.1 条。须在 2023 年 1 月 1 日之前完成。须向船舶提供符合确认并保存在船上；
 - .7 验证现有船舶达到的能效指数是否符合本附则第 23 和 25 条的要求，须在 2023 年 1 月 1 日或之后，按本条第 1 款所述的首次年度、中间或换证检验或本条第 4.1 和 4.3 款所述的初次检验时进行，取先到者；和
 - .8 尽管有本条第 4.7 款的规定，在对适用本附则第 23 条的船舶进行重大改建后，应根据具体情况进行全面或部分检验。检验须确保必要时重新计算现有船舶达到的能效指数，并满足本附则第 25 条的要求。
- 5 设备须保持符合本附则的各项规定，未经主管机关的专门认可，经过检验的设备、系统、附件、布置或材料不得有任何变动。但允许以符合本附则规定的设备和附件直接替换此类设备和附件。
- 6 当船舶发生事故或发现缺陷，对本附则所涉及的设备的有效性或完整性产生重大影响时，该船的船长或船舶所有人须尽早向负责签发有关证书的主管机关、经指定验船师或被认可组织报告。

第 6 条

证书和有关燃油消耗报告以及营运碳强度评级符合声明的签发或签署

国际防止空气污染证书

- 1 在按本附则第 5 条规定进行了初次或换证检验后，须为下列签发“国际防止空气污染证书”(IAPP):
- .1 驶往其他缔约国管辖范围的港口或近海装卸站的所有 400 总吨及以上的船舶；和
 - .2 驶往其他缔约国主权或管辖海域的平台和钻井平台。

2 对某一特定船舶，如建造于本附则对其主管机关生效之日前，须按照本条第 1 款，在不迟于生效之日后的第一次计划干坞检修时签发“国际防止空气污染证书”，但在任何情况下不得迟于该生效日后三年。

3 该证书须由主管机关或经其正式授权的任何个人或组织签发或签署。在任何情况下，主管机关对证书负有全部责任。

国际能效证书

4 对任何可能驶往其他缔约国管辖范围的港口或离岸式码头的 400 总吨及以上的船舶，在按本附则第 5.4 条规定进行了检验后，须在其启航前为其签发“国际能效证书”。

5 该证书须由主管机关或经其正式授权的任何组织签发或签署。在任何情况下，主管机关对证书负有全部责任。

燃油消耗报告和营运碳强度评级符合声明

6 在收到按照本附则第 27.3 条报告的数据，以及按照本附则第 28.2 条提交的达到的年度营运碳强度指标时，主管机关或经其正式授权的任一组织须：

- .1 确定数据是否系按照本附则第 27 条报告；
- .2 验证报告的达到的年度营运碳强度指标系依据按照本附则第 27 条提交的数据；
- .3 依据经验证的到达的年度营运碳强度指标，按照本附则第 28.6 条确定船舶的营运碳强度评级；和
- .4 在按照本附则第 6.6.1 至 6.6.3 条进行确认并验证后，自日历年开始后不晚于五个月内，为船舶签发燃油消耗报告和营运碳强度评级符合声明。在任何情况下，主管机关对符合声明负有全部责任。

7 在收到按照本附则第 27.4、27.5 或 27.6 条报告的数据时，主管机关或经其正式授权的任一组织须立即确认数据是否系按照本附则第 27 条报告，如是，为船舶签发符合声明。在任何情况下，主管机关对符合声明负有全部责任。

8 尽管有本条第 6 款的规定，不得向按照本附则第 28 条连续三年被评为 D 级或被评为 E 级的船舶签发符合声明，除非已适当制定纠正行动并反映在船舶能效管理计划中，并由主管机关或经其正式授权的任一组织按照本附则第 28.7 和 28.8 条进行了验证。

第 7 条

由另一缔约国签发证书

- 1 应主管机关的请求，一缔约国可促使对船舶进行检验，如果确信符合本附则的规定，须为该船签发或授权签发“国际防止空气污染证书”或“国际能效证书”，并在适用时，按照本附则为该船签署或授权签署证书。
- 2 证书和检验报告副本各一份须尽快送交提出请求的主管机关。
- 3 所发证书须声明，该证书系根据主管机关的申请签发，并须与按本附则第 6 条规定所签发的证书具有同等效力和得到同样的承认。
- 4 对于悬挂非缔约国国旗的船舶，不得签发“国际防止空气污染证书”、“国际能效证书”或“无人非自航驳船免除证书”。

第 8 条

证书和燃油消耗报告以及营运碳强度评级符合声明格式

国际防止空气污染证书

- 1 “国际防止空气污染证书”须按与本附则附录 I 所示范本相一致的格式，并须至少以英文、法文或西班牙文写成。如同时使用发证国的官方语言，则在有争议或分歧时，须以该国官方语言文本为准。

国际能效证书

- 2 “国际能效证书”须按与本附则附录 VIII 所示范本相一致的格式，并须至少以英文、法文或西班牙文写成。如同时使用发证国的官方语言，则在有争议或分歧时，须以该国官方语言文本为准。

燃油消耗报告和营运碳强度评级符合声明

- 3 按照本附则第 6.6 和 6.7 条的符合声明须按与本附则附录 X 所示范本相一致的格式，并须至少以英文、法文或西班牙文写成。如同时使用发证国的官方语言，则在有争议或分歧时，须以该国官方语言文本为准。

无人非自航驳船国际防止空气污染免除证书

- 4 按照本附则第 3.4 条，“无人非自航驳船国际防止空气污染免除证书”须按与本附则附录 XI 所示范本相一致的格式，并须至少以英文、法文或西班牙文写成。如同时使用发证国的官方语言，则在有争议或分歧时，须以该国官方语言文本为准。

第 9 条

证书和燃油消耗报告以及营运碳强度评级符合声明的有效期和有效性

国际防止空气污染证书

- 1 “国际防止空气污染证书”的有效期限须由主管机关规定，但不得超过五年。
- 2 尽管有本条第 1 款的要求：
 - .1 如果换证检验在现有证书期满之日前三个月内完成，则新证书须从换证检验完成之日起，至现有证书期满之日后不超过五年的日期内有效；
 - .2 如果换证检验在现有证书期满之日后完成，则新证书须从换证检验完成之日起，至现有证书期满之日后不超过五年的日期内有效；和
 - .3 如果换证检验早于现有证书期满之日前三个月以上完成，则新证书须从换证检验完成之日起，至不超过五年的日期内有效。
- 3 如果所发证书的有效期限短于五年，主管机关可将证书有效期自期满日延长至本条第 1 款规定的最长期限，条件是在签发五年期的证书时进行了本附则第 5.1.3 和 5.1.4 条所述的相应检验。
- 4 如果换证检验已完成，而新证书在现有证书期满之日前不能签发或不能存放船上，经主管机关授权的人员或组织可在现有证书上签署，签署后的证书自期满日起不超过五个月的期限内须视为继续有效。
- 5 如果证书期满时船舶不在应进行检验的港口，主管机关可展延该证书的有效期，但此项展期仅以能使该船完成其驶抵应进行检验的港口的航次为限，并且仅在正当和合理的情况下才能如此办理。证书的展期不得超过三个月。获得展期的船舶在抵达应进行检验的港口后，不得因有此项展期而在没有获得新证书的情况下驶离该港口。换证检验完成后，新证书的有效期须自现有证书展期前的期满日起不超过五年。
- 6 发给短程航行船舶的证书未按本条前述之规定展期时，主管机关可给予自该证书所示的期满之日起至多一个月的宽限期。换证检验完成后，新证书的有效期须自现有证书展期前的期满日起不超过五年。

- 7 在特殊情况下(由主管机关确定), 新证书无需按本条第 2.1、5 或 6 款的要求从现有证书的期满之日起计算日期。在此特殊情况下, 新证书的有效期限须自换证检验完成之日起不超过五年。
- 8 如年度检验或中间检验在本附则第 5 条规定的期限前完成, 则:
- .1 证书上所示的周年日须予以签署修正, 修正后的周年日不得超过检验完成之日起三个月;
 - .2 本附则第 5 条要求的其后的年度检验或中间检验须使用新的周年日按该条规定的间隔期完成; 和
 - .3 如进行一次或多次相应的年度检验或中间检验, 以使本附则第 5 条规定的最大检验间隔期不被超过, 则该期满日可保持不变。
- 9 按本附则第 6 或 7 条签发的证书, 在下列任一情况下须不再有效:
- .1 如果相关检验未在本附则第 5.1 条规定的期限内完成;
 - .2 如果证书未按本附则第 5.1.3 或 5.1.4 条予以签署; 和
 - .3 船舶变更船旗国。只有当换发新证书的政府确信该船符合本附则第 5.4 条的要求时, 才签发新的证书。如果变更船旗系在缔约国之间进行, 则在变更后的三个月内, 前船旗国政府如接到请求, 须尽快将变更船旗前该船所携证书的副本以及相关的检验报告副本(如有)送交该船新的主管机关。

国际能效证书

- 10 除下述第 11 款的规定外, “国际能效证书” 须在船舶整个寿命期间内有效。
- 11 按本附则签发的“国际能效证书” 在下列任一情况下须不再有效:
- .1 如果船舶退出营运或船舶经重大改建后对其签发新证书; 或
 - .2 船舶变更船旗国。只有在换发新证书的政府确信该船符合本附则第 4 章的要求时, 才签发新的证书。如果变更船旗系在缔约国之间进行, 则在变更后的三个月内, 前船旗国政府如接到请求, 须尽快将变更船旗前该船所携证书的副本以及相关的检验报告副本(如有)送交该船新的主管机关; 或

- 3 除非适用本附则第 3 条, 按照本附则第 5.5 条的规定, 经过检验的船舶设备、系统、附件、布置或材料是否未经主管机关的明确认可, 进行了变更。

燃油消耗报告和营运碳强度评级符合声明

12 按照本附则第 6.6 条签发的符合声明须在其签发日历年和下一日历年的前五个月有效。按照本附则第 6.7 条签发的符合声明须在其签发日历年和下一日历年以及随后日历年的前五个月有效。所有符合声明须至少在船上保存五年。

第 10 条

关于操作性要求的港口国监督

1 当船舶停靠在另一缔约国所管辖的港口或近海装卸站时, 如有明显理由确信该船船长或船员不熟悉船上主要的防止船舶造成空气污染程序, 该船应接受该缔约国正式授权的官员按照本附则进行的有关操作性要求的检查。

2 在本条第 1 款所述的情况下, 该缔约国须采取措施, 确保该船在按本附则的要求调整至正常状态前, 不得启航。

3 本公约第 5 条规定的港口国监督程序须适用于本条。

4 本条的任何内容均不得解释为限制缔约国在本公约明确规定的操作要求方面进行监督的权利和义务。

5 与本附则第 4 章有关的任何港口国检查可按照本公约第 5 条核实(适用时)船上是否备有有效的“燃油消耗报告和营运碳强度评级符合声明”、“国际能效证书”和“船舶能效管理计划”。

6 尽管有本条第 5 款的要求, 港口国检查可以检查船舶是否按照本附则第 28 条适当实施了“船舶能效管理计划”。

第 11 条

对违章事件的侦查和执法

1 各缔约国须使用一切适当和可行的侦查和环境监测措施、合适的报告和证据积累程序, 在侦查违章事件和执行本附则规定方面进行合作。

2 适用本附则的船舶，在某一缔约国的任何港口或近海装卸站均可受到由该缔约国指定或授权的官员的检查，以核实该船是否违反本附则的规定而排放了本附则所包括的任何物质。如检查表明有违反本附则的事件，须向主管机关提交一份报告以便采取适当行动。

3 任何缔约国须向该主管机关提供其船舶违反本附则规定已排放本附则所包括的任何物质的证据(如有)。如可行，该缔约国的主管当局须将所指称违章事件通知该船船长。

4 在收到此类证据后，被通知的主管机关须对此事进行调查，并可要求其他缔约国对所指称违章提供进一步的或更完善的证据。如果该主管机关确信有充分的证据可对所指称违章事件提起诉讼，须按照其法律使此类诉讼尽快进行。该主管机关须将所采取的行动迅速通知报告所指称违章事件的缔约国，以及本组织。

5 如果收到任何缔约国的调查请求，连同船舶违反本附则规定在任何地方已排放本附则所包括的任何物质的充分证据，则缔约国也可对适用本附则的船舶在其进入该缔约国管辖的港口或近海装卸站时进行检查。这种调查报告须送交提出请求的缔约国以及主管机关，以便根据本公约规定采取适当的行动。

6 在适用或解释本附则时正在实施的关于防止、减少和控制船舶造成海洋环境污染的国际法，包括有关实施和保护的法律，均适用于本附则所述的规范和标准(在细节上作必要的修正)。

第 3 章 — 船舶排放控制要求

第 12 条

消耗臭氧物质

1 本条不适用于无制冷剂充注接头的永久密封设备或含有消耗臭氧物质的可拆卸部件的永久密封设备。

2 在第 3.1 条规定的前提下，须禁止消耗臭氧物质的任何故意排放。故意排放包括在系统或设备的维护、检修、修理或处置过程中发生的排放，但故意排放不包括与消耗臭氧物质的回收或再循环相关的微量释放。由消耗臭氧物质泄漏引起的排放，无论此泄漏是否属于故意，可由各缔约国进行管理。

3.1 在下列情形里，须禁止使用含消耗臭氧物质(氢化氯氟烃除外)的装置：

.1 在 2005 年 5 月 19 日或以后建造的船舶；或

- .2 对于 2005 年 5 月 19 日以前建造的船舶，设备合同交付船上的日期为 2005 年 5 月 19 日或以后，或者无合同交付日期，实际设备交付船上的日期为 2005 年 5 月 19 日或以后。
- 3.2 在下列情形里，须禁止使用含氢化氯氟烃的装置：
- .1 在 2020 年 1 月 1 日或以后建造的船舶；或
 - .2 对于 2020 年 1 月 1 日以前建造的船舶，设备合同交付船上的日期为 2020 年 1 月 1 日或以后，或者无合同交付日期，实际设备交付船上的日期为 2020 年 1 月 1 日或以后。
- 4 本条所述的物质以及含有此类物质的设备，当其从船上卸下时，须送到合适的接收设施中。
- 5 受第 6.1 条约束的每艘船舶须保存一份含消耗臭氧物质的设备清单。
- 6 拥有含消耗臭氧物质的可重新充注系统的、受第 6.1 条约束的每艘船舶须保存一份消耗臭氧物质记录簿。经主管机关批准，该记录簿可以是现有航海日志或电子记录簿的一部分。经第 MEPC.176(58)号决议通过的第 12.6 条中所述的电子记录系统，如经主管机关虑及本组织制定的导则于 2020 年 10 月 1 日或以后、但不迟于 2025 年 10 月 1 日进行初次“国际防止空气污染证书”换证检验之日或之前予以批准，则须视为电子记录簿。
- 7 消耗臭氧物质记录簿中的物质须按其质量单位(kg)记录，且在任何情况下都须及时记入下列内容：
- .1 含消耗臭氧物质的设备的全部或部分重新充注；
 - .2 含消耗臭氧物质的设备的修理或维护；
 - .3 向大气排放消耗臭氧物质：
 - .3.1 故意排放；和
 - .3.2 非故意排放；
 - .4 向陆基接收设施排放消耗臭氧物质；和
 - .5 向船舶供应消耗臭氧物质。

第 13 条

氮氧化物(NO_x)

适用范围

1.1 本条须适用于：

- .1 每台安装在船上的输出功率超过 130 kW 的船用柴油机；和
- .2 每台 2000 年 1 月 1 日或以后经重大改装的、输出功率超过 130 kW 的船用柴油机，但能证明并使主管机关确信，该柴油机与其将替代的柴油机完全相同，且不受本条第 1.1.1 款规定者除外。

1.2 本条不适用于：

- .1 仅用于应急情况使用的、或仅为其所安装船上的仅在应急情况下使用的任何装置或设备提供动力的船用柴油机，或安装在救生艇上的仅在应急情况下使用的船用柴油机；和
- .2 安装在仅航行于悬挂其国旗的该国主权或管辖范围水域内的船舶上的船用柴油机，但此类柴油机应受到由该主管机关制定的氮氧化物控制替代方法的约束。

1.3 尽管有本条第 1.1 款的规定，主管机关可对 2005 年 5 月 19 日以前建造的船舶上安装的任何船用柴油机或对在 2005 年 5 月 19 日以前经重大改装的任何船用柴油机免除适用本条要求，只要安装该柴油机的船舶仅航行到其船旗国的港口或近海装卸站。

重大改装

2.1 就本条而言，“重大改装”系指 2000 年 1 月 1 日或以后对尚未按本条第 3、4 或 5.1.1 款所述标准核准的船用柴油机的改变，即：

- .1 柴油机由其他船用柴油机代替或新增安装柴油机，或
- .2 对柴油机进行了经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》中定义的任何实质性改变，或
- .3 与柴油机初始证书上的最大持续额定功率相比，柴油机的最大持续额定功率增加超过 10%。

2.2 如重大改装涉及船用柴油机被非完全相同的柴油机替代，或涉及新增安装柴油机，则在替代或新增柴油机时本条标准须适用。仅对替代柴油机而言，如其不能符合本条第 5.1.1 款

所述标准(III级, 如适用), 则该替代柴油机须符合本条第4款所述标准(II级), 并考虑到本组织制定的导则。

2.3 本条第2.1.2或2.13款所述的船用柴油机须符合下列标准:

- .1 对于2000年1月1日以前建造的船舶, 本条第3款所述标准须适用; 和
- .2 对于2000年1月1日或以后建造的船舶, 其建造时执行的标准须适用。

I级

3 在满足本附则第3条规定的前提下, 对2000年1月1日或以后至2011年1月1日以前建造的船上安装的船用柴油机, 除非其氮氧化物排放量(按二氧化氮总加权排放量计算)在下列极限值内, 其中 n 为发动机额定转速(每分钟曲轴转速), 否则须禁止使用:

- .1 17.0 g/kWh, 当 n 小于130 rpm;
- .2 $45 \cdot n^{(-0.2)}$ g/kWh, 当 n 等于或大于130 rpm, 但小于2,000 rpm;
- .3 9.8 g/kWh, 当 n 等于或大于2000 rpm。

II级

4 在满足本附则第3条规定的前提下, 对2011年1月1日或以后建造的船上安装的船用柴油机, 除非其氮氧化物排放量(按二氧化氮总加权排放量计算)在下列极限值内, 其中 n 为发动机额定转速(每分钟曲轴转速), 否则须禁止使用:

- .1 14.4 g/kWh, 当 n 小于130 rpm;
- .2 $44 \cdot n^{(-0.23)}$ g/kWh, 当 n 等于或大于130 rpm, 但小于2000 rpm;
- .3 7.7 g/kWh, 当 n 等于或大于2000 rpm。

III级

5.1 在满足本附则第3条规定的前提下, 在根据本条第6款指定的第III级氮氧化物排放控制区(氮氧化物第III级排放控制区)内, 对船上安装的柴油机:

- .1 除非该柴油机氮氧化物排放量(按二氧化氮总加权排放量计算)在下列极限值内, 其中 n 为发动机额定转速(每分钟曲轴转速), 否则须禁止使用:

- .1 3.4 g/kWh, 当 n 小于 130 rpm;
- .2 $9 \cdot n^{(-0.2)}$ g/kWh, 当 n 等于或大于 130 rpm, 但小于 2,000 rpm;
- .3 2.0 g/kWh, 当 n 等于或大于 2,000 rpm;

若:

- .2 船舶建造于:
 - .1 2016 年 1 月 1 日或以后, 并在北美排放控制区或美国加勒比海排放控制区内营运;
 - .2 2021 年 1 月 1 日或以后, 并在波罗的海排放控制区或北海排放控制区内营运;
- .3 船舶在氮氧化物第 III 级排放控制区(除本条第 5.1.2 款所述的排放控制区)内营运, 并且在该排放控制区通过日期或以后建造, 或在指定第 III 级氮氧化物排放控制区的修正案中规定的日期或以后建造, 以较晚者为准。

5.2 本条第 5.1.1 款所述标准不适用于:

- .1 船长(L)(如本公约附则 I 第 1.19 条所界定)小于 24 米、经特殊设计并仅用于娱乐目的之船舶上安装的船用柴油机; 或
- .2 船上安装的、其铭牌显示柴油机推进功率之和小于 750 kW 的船用柴油机, 如证明, 并使主管机关确信, 该船因设计或构造限制而不能符合本条第 5.1.1 款所述标准; 或
- .3 船长(L)(如本公约附则 I 第 1.19 条所界定)等于或大于 24 米、经特殊设计并仅用于娱乐目的、在 2021 年 1 月 1 日以前建造、且小于 500 总吨的船舶上安装的船用柴油机。

5.3 适用本条第 5.1 款并按第 II 和 III 级发证或仅按第 II 级发证的船舶, 其船上安装的船用柴油发动机的级别和开/闭状态须在进入和离开氮氧化物第 III 级排放控制区时, 或在此类区域中改变开/闭状态时, 连同日期、时间和船位, 记录于主管机关所规定的记录簿或电子记录簿中。

5.4 适用本条第 5.1 款的船用柴油机, 在位于氮氧化物第 III 级排放控制区的船厂或其它维修设施, 在新建船舶的建造和海试之后, 或在改建、维修和/或保养船舶, 或当船舶因安全要求船上不装载气体燃料或气体货物时, 对第 II 级发动机或双燃料发动机的保养或维修之前和之后紧接着发生的氮氧化物排放, 如满足下列条件, 可暂时免除:

- .1 该发动机满足第 II 级氮氧化物限值；和
- .2 免除期间，船舶直接驶往或驶离船厂或其它维修设施且不装载或卸载货物，且遵守船厂或其它维修设施所在港口国指定的任何附加的特定航线要求(如适用)。

5.5 本条第 5.4 款所述免除仅适用于下列期间：

- .1 对新建船舶，该期间始于从船厂交付船舶之时，包括海试，结束于船舶直接离开氮氧化物第 III 级排放控制区，或对装有双燃料发动机的船舶，直接离开氮氧化物第 III 级排放控制区或直接驶进最近的氮氧化物第 III 级排放控制区内适于船舶的气体燃料加油站；
- .2 对装有第 II 级发动机的船舶进行改建、保养或维修时，该期间始于船舶进入氮氧化物第 III 级排放控制区并直接驶进船厂或其它维修设施之时，并结束于船舶驶离船厂或其它维修设施，并在进行海试后直接离开氮氧化物第 III 级排放控制区(如适用)；或
- .3 对装有双燃料发动机的船舶进行改建、保养和维修时，当船舶因安全要求船上不装载气体燃料或气体货物时，该期间始于船舶进入氮氧化物第 III 级排放控制区或当其在氮氧化物第 III 级排放控制区脱气并直接驶进船厂或其它维修设施之时，并结束于船舶驶离船厂或其它维修设施并直接离开氮氧化物第 III 级排放控制区或直接驶进最近的氮氧化物第 III 级排放控制区内适于船舶的气体燃料加油站。

排放控制区

6 就本条而言，氮氧化物第 III 级排放控制区系指本组织按照本附则附录 III 所列标准和程序而指定的任何海域，包括任何港口区域。氮氧化物第 III 级排放控制区有：

- .1 本附则附录 VII 中坐标所划定的北美排放控制区；
- .2 本附则附录 VII 中坐标所划定的美国加勒比海排放控制区；
- .3 本公约附则 I 第 1.11.2 条中定义的波罗的海排放控制区；和
- .4 本公约附则 V 第 1.14.6 条中定义的北海排放控制区。

2000 年 1 月 1 日以前建造的船舶上安装的船用柴油机

7.1 尽管有本条第 1.1.1 款的规定，在 1990 年 1 月 1 日或以后但在 2000 年 1 月 1 日以前建造的船舶上安装的、输出功率超过 5000 kW 且每缸排量在 90 L 或以上的船用柴油机须符合本条第 7.4 款所述的排放极限值，但该柴油机的一种经认可方法应已通过缔约国主管机关的核准，且进行核准的主管机关已将核准通知提交本组织。须通过以下方法之一证明符合性：

- .1 以经认可方法文件中规定的验证程序的检验，确认对核准的经认可方法的安装，包括船舶“国际防止空气污染证书”对经认可方法的相应标识；或
- .2 柴油机证书确认柴油机的运转在本条第 3、4 或 5.1.1 款所述的极限值范围内，和船舶“国际防止空气污染证书”对柴油机发证的相应标识。

7.2 本条第 7.1 款须不迟于自该段所述的通知交存之后 12 个月或以后进行的首次换证检验时适用。如应安装经认可方法的该船船东能够证明，并使主管机关确信，尽管已尽最大努力但市场没有供应该经认可方法，则须在市场供应该经认可方法后的下一个年度检验前在船上安装该方法。

7.3 对于在 1990 年 1 月 1 日或以后但在 2000 年 1 月 1 日以前建造的船舶上安装的输出功率超过 5,000 kW、每缸排量在 90 L 或以上的船用柴油机，对于适用本条第 7.1 款的船用柴油机，其“国际防止空气污染证书”须按下列情况之一予以标明：

- .1 已按照本条第 7.1.1 款应用经认可的方法；
- .2 已按照本条第 7.1.2 款对发动机予以核准；
- .3 按照本条第 7.2 款所述，尚无可商业获得的经认可方法；或
- .4 经认可的方法不适用。

7.4 在满足本附则第 3 条的前提下，禁止使用本条第 7.1 款所述的船用柴油机，除非其氮氧化物排放量(按二氧化氮总加权排放量计算)在下列极限值内，其中 n 为发动机额定转速(每分钟曲轴转速)：

- .1 17.0 g/kWh，当 n 小于 130 rpm；
- .2 $45 \cdot n^{(-0.2)}$ g/kWh，当 n 等于或大于 130 rpm，但小于 2000 rpm；和
- .3 9.8 g/kWh，当 n 等于或大于 2,000 rpm。

7.5 须按经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》第 7 章对经认可方法发证，并须包括如下验证：

- .1 由适用经认可方法的基准船用柴油机的设计方验证：根据经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》中相应的试验循环进行的测量表明，由经认可方法算出的影响不会降低柴油机额定功率的 1.0%以上、不会增加燃油消耗量的 2.0%以上，或不会对柴油机的寿命或可靠性造成不利影响；和
- .2 经认可方法的成本不会过高，该成本通过比较为达到本条第 7.4 款所述标准而使用经认可方法减少的氮氧化物量以及购买和安装该经认可方法的费用予以确定。

发证

8 经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》须适用于本条所述标准的发证、试验和测量程序。

9 经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》所述的确定氮氧化物的排放程序拟作为柴油机正常运转的典型。抑制装置和不合理排放控制策略会有损于这一目的，而不得被允许。本条不得妨碍辅助控制装置的使用，这些控制装置用于保护柴油机和/或其辅助设备不受可导致其损坏或故障的操作条件的影响或有助于柴油机的起动。

第 14 条

硫氧化物(SO_x)和颗粒物

一般要求

- 1 船上使用的或携带供使用的燃油的硫含量不得超过 0.50% m/m。
- 2 须考虑到本组织制定的导则，对世界范围内供船上使用的残余燃油的平均硫含量作监测。

排放控制区内的要求

- 3 就本条而言，排放控制区系指本组织按本附则附录 III 中所列标准和程序而指定的任何海域，包括任何港口区域。本条中的排放控制区有：
 - .1 本公约附则 I 第 1.11.2 条中定义的波罗的海排放控制区；
 - .2 本公约附则 V 第 1.14.6 条中定义的北海排放控制区；
 - .3 本附则附录 VII 中坐标所划定的北美排放控制区； 和

4 本附则附录 VII 中坐标所划定的美国加勒比海排放控制区；

4 当船舶在排放控制区内营运时，船上使用的燃油硫含量不得超过 0.10% m/m。

5 本条第 1 和 4 款中所述的燃油硫含量须由供应商按本附则第 18 条的要求提供文件证明。

6 为符合本条第 4 款规定而使用不同燃油并且进入或离开本条第 3 款所述排放控制区域的船舶，须携有一份书面程序表明燃油转换如何完成，在其进入排放控制区域之前规定足够的时间对燃油供给系统进行全面冲洗，以去除硫含量超过本条第 4 款所规定的适用硫含量的所有燃油。在燃油转换作业进入排放控制区域以前完成或离开该区域后开始时，须将每一燃油舱中的低硫燃油的容积以及日期、时间及船舶位置记录在主管机关规定的航海日志或电子记录簿中。

7 在按照本条第 3 款指定某一排放控制区的修正案生效后的前 12 个月内，对在该排放控制区营运的船舶可免除本条第 4 款和第 6 款的要求以及本条第 5 款中与本条第 4 款相关的要求。

在用和船上燃油取样和试验

8 如一缔约国的主管当局要求对在用或船上样品进行分析，则须按本附则附录 VI 中规定的验证程序进行，以确定正在使用或携带供船上使用的燃油是否符合本条第 1 或 4 款中的要求。在用样品的提取须考虑到本组织制定的导则。船上样品的提取须考虑到本组织制定的导则。

9 样品须由主管当局的代表在船舶代表在场的情况下，使用特殊的识别方法进行密封。须给船舶保留样品副本的选择。

在用燃油取样点

10 对于受本附则第 5 和 6 条约束的每艘船舶，在考虑到本组织制定的导则的情况下，须安装或指定为采集船上正在使用的燃油的代表性样品的取样点。

11 对于 2022 年 4 月 1 日以前建造的船舶，不得迟于 2023 年 4 月 1 日或以后本附则第 5.1.2 条中所述的首次换证检验，安装或指定第 10 款所指的取样点。

12 以上第 10 和 11 款的要求不适用于用于船上推进或操作的燃烧目的的低闪点燃料的燃油服务系统。

13 一缔约国主管当局须酌情利用为采集船上正在使用的燃油的代表性样品而安装或指定的取样点，以验证燃油符合本规定。缔约国主管当局须尽可能迅速地采集燃油样品，而不对船舶造成不当延误。

第 15 条

挥发性有机化合物(VOCs)

1 如在缔约国管辖的一个或多个港口或一个或多个装卸站对液货船产生的挥发性有机化合物(VOCs)排放加以控制，须按照本条规定进行。

2 对液货船挥发性有机化合物排放进行控制的缔约国须向本组织提交一份通知书。该通知书须包括所需控制的液货船的尺度、需要蒸气释放控制系统的货物种类以及该控制的生效日期等信息。该通知书须至少在生效日期之前六个月提交。

3 所有指定在港口或装卸站对来自液货船的挥发性有机化合物排放进行控制的缔约国，须保证在其指定的港口和装卸站配备经该缔约国根据本组织制定的蒸气排放控制系统安全标准认可的蒸汽排放控制系统，并确保该系统的安全操作和防止对船舶造成不当延误。

4 本组织须将由缔约国指定的港口和装卸站清单散发给其他的缔约国和本组织的会员国以供参考。

5 本条第 1 款适用的液货船须配备由主管机关根据本组织制定的蒸汽排放收集系统安全标准认可的蒸汽排放收集系统，并须在这些货物装载过程中使用该系统。根据本条要求安装了蒸汽排放控制系统的港口或装卸站可以接纳在本条第 2 款确定的生效日期之后的三年内没有安装蒸汽收集系统的液货船。

6 载运原油的液货船须配备并实施经主管机关认可的挥发性有计划物管理计划。该计划须根据本组织制定的导则编写。该计划须具体到各船并至少须：

- .1 为装载、海上航行和卸货时的挥发性有机化合物排放减至最低程度提供书面程序；
- .2 考虑到原油洗舱产生的额外挥发性有机化合物；
- .3 指定负责实施该计划的人员；和
- .4 对于国际航行船舶，用船长和高级船员的工作语言编写，如船长和高级船员的工作语言既非英语、法语，也非西班牙语，则须包括其中一种语言的译文。

7 对气体船而言，只有其装载和围护系统的类型使得非甲烷挥发性有机化合物安全保存在船上或安全回输到岸上时才适用本条。

第 16 条

船上焚烧

- 1 除本条第 4 款规定者外，船上焚烧须只允许在船上焚烧炉中进行。
- 2 须禁止下列物质在船上焚烧：
 - .1 附则 I、II 或 III 规定的货物残余物或有关的被污损的包装材料；
 - .2 多氯联苯(PCBs)；
 - .3 附则 V 定义的含有超过微量重金属的垃圾；
 - .4 含有卤素化合物的精炼石油产品；
 - .5 并非在船上产生的污泥和油渣；和
 - .6 废气清洗系统的残余物。
- 3 须禁止在船上焚烧聚氯乙烯(PVC)，但在已颁发“国际海事组织型式认可证书”的船上焚烧炉内焚烧除外。
- 4 在船舶正常营运过程中产生的污泥和油渣的船上焚烧也可以在主、副发电机或锅炉内进行，但在这种情形里，不得在码头、港口和河口内进行。
- 5 本条规定：
 - .1 不影响经修正的《1972 年防止倾倒废弃物及其他物质污染海洋公约》及其 1996 年议定书的禁令或其他要求，或
 - .2 不排除符合或超过本条要求的船上热废弃物处理装置替代设计的开发、安装和使用。
- 6.1 除本条第 6.2 款规定者外，2000 年 1 月 1 日或以后建造的船舶上的每一焚烧炉或 2000 年 1 月 1 日或以后安装在船上的每一焚烧炉均须符合本附则附录 IV 的要求。符合该要求的每一焚烧炉须经主管机关根据本组织制定的船上焚烧炉标准技术条件予以认可。
- 6.2 主管机关可以允许任何在 2005 年 5 月 19 日以前安装上船的焚烧炉免除本条第 6.1 款的适用要求，只要该船仅航行于悬挂其国旗的该国主权或管辖的水域内。

7 本条第 6.1 款要求安装的焚烧炉须持有一份制造厂的操作手册。该手册应与焚烧炉装置一起存放并须规定如何在本附则附录 IV 第 2 款所述的限制内操作焚烧炉。

8 须对负责按本条第 6.1 款要求安装的焚烧炉操作的人员进行培训，使其能执行本条第 7 款所要求的制造厂操作手册中规定的指导。

9 对于按本条第 6.1 款要求安装的焚烧炉，在该炉进行操作的任何时候均须对燃烧室气体出口温度进行监测。如焚烧炉为连续进料型，在燃烧室气体出口温度低于 850°C 时废弃物不得送入该焚烧炉装置。如焚烧炉为分批装料型，该装置须设计成其燃烧室气体出口的温度在起动后 5 分钟内达 600°C 且随后稳定在不低于 850°C。

第 17 条

接收设施

1 各缔约国承担义务，保证提供足够的设施以满足：

- .1 使用其修理港的船舶用以接收从船上卸下的消耗臭氧物质和含有这些物质的设备的需要；
- .2 使用其港口、装卸站或修理港的船舶用以接收废气清洗系统产生的废气清洗残余物的需要；

而不对船舶造成不当延误，和

- .3 在拆船厂中用以接收从船上卸下的消耗臭氧物质和含有这些物质的设备的需要。

2 小岛屿发展中国家如由于其独特情况而只有区域安排系满足本条第 1 款要求的唯一实际可行手段，可通过区域安排满足这些要求。参加区域安排的缔约国须制定出区域接收设施计划，并考虑到本组织所制定的导则。

参加此等安排各缔约国政府须与本组织协商，以向本公约的缔约国通告：

- .1 区域接收设施计划如何考虑到导则；
- .2 所确定的区域船舶废物接收中心的细节；和
- .3 仅具备有限设施的港口的细节。

3 考虑到本组织将要制定的导则，如缔约国的港口或装卸站远离或缺乏管理和处理本条第 1 款所述物质所必需的工业基础设施，因而不能接收这些物质，则该缔约国须将所有此类港口或装卸站通知本组织，以使该信息可转发所有缔约国和本组织各会员国，供其参考和采取任

何相应的行动。已向本组织提供此类信息的各缔约国须同时将其可提供管理和处理这些物质的接收设施的港口和装卸站通知本组织。

4 各缔约国须将无本条规定的设施或设施被指称不足的一切情况通知本组织，以便转发本组织各会员国。

第 18 条

燃油可获得性和质量

燃油可获得性

1 各缔约国须采取一切合理措施推进符合本附则规定的燃油的可获得性，并将其港口和装卸站的合格燃油可获得性通知本组织。

2.1 如缔约国发现船舶不符合本附则规定的合格燃油的标准，该缔约国主管当局有权要求船舶：

- .1 提交为达到符合标准而采取行动的记录；和
- .2 提供其努力根据航次计划购买合格燃油的证据，以及如不能按原计划购得，已努力寻找该燃油的替代资源，并且尽管为获得合格燃油尽了最大努力，仍不能购得该燃油的证据。

2.2 不应要求船舶为符合标准而偏离其拟定的航程或不当延误航期。

2.3 如船舶提供本条第 2.1 款规定的信息，缔约国须考虑到所有相关情况和所提供的证据，以确定采取相应行动，但不包括采取监督措施。

2.4 未能购得合格燃油的船舶须通知其主管机关和相关目的港的主管当局。

2.5 如船舶已提供未能购得合格燃油的证据，缔约国须通知本组织。

燃油质量

3 交付的并作为本附则适用的船上燃烧用的燃油须符合下列要求：

- .1 除本条第 3.2 款规定者外：
 - .1.1 燃油须为从石油精炼产生的烃的混合物，但不得排除搀合少量用于改善某些方面性能的添加剂；
 - .1.2 燃油应不含无机酸；和

- .1.3 燃油不得包含有下列危害的任何添加的物质或化学杂质：
 - .1 使船舶安全遭受危险或对机械性能有不利影响，或
 - .2 对人员造成伤害，或
 - .3 从总体上增加空气污染。

.2 以石油精炼之外的方法得到的用于燃烧的燃油不得：

- .2.1 超过本附则第 14 条中规定的适用硫含量；
- .2.2 导致发动机超过本附则第 13 条第 3、4、5.1.1 和 7.4 款中规定的适用氮氧化物排放极限值；
- .2.3 含无机酸；或
 - .2.4.1 使船舶安全遭受危险或对机械性能有不利影响，或
 - .2.4.2 对人员造成伤害，或
 - .2.4.3 从总体上增加空气污染。

4 本条不适用于固态煤或核燃料。本条第 5、6、7.1、7.2、8.1、8.2、9.2、9.3 和 9.4 款不适用于气体燃料，如液化天然气、压缩天然气或液化石油气。交付船上并特别作为船上燃烧用的气体燃料的硫含量须由供应商提供文件证明。

5 对受本附则第 5 和 6 条约束的每艘船舶，须以燃料装舱单的方式对交付并作为船上燃烧用的燃油的细节加以记录，该装舱单须至少包含本附则附录 V 中规定的资料。

6 燃料装舱单在船上的存放位置须使它易于在任何合理时间随时可供检查，并须在燃油交付船上之后保存三年。

7.1 缔约国的主管当局可对停靠本国港口或近海装卸站的适用本附则的任何船舶检查燃料装舱单，并可将每份装舱单制成副本，也可要求船长或船舶负责人员证明该副本是该燃料装舱单的真实副本。主管当局还可通过与出具该交付单的港口协商核实每份装舱单的内容。

7.2 主管当局根据第 7.1 款的规定对燃料装舱单的检查和制作校正无误的副本须尽速进行，而不对船舶造成不当延误。

8.1 燃料装舱单须按本组织制定的导则附有一份所交付燃油的代表样品。该样品应由供应商代表和船长或负责加油作业的高级船员在完成加油作业后密封并签署，并应由船方控制直到燃油被基本消耗掉，但无论如何其保存期自加油日期算起应不少于 12 个月。

8.2 如一缔约国要求对代表性样品进行分析，则须按本附则附录 VI 中规定的验证程序进行，以确定燃油是否符合本附则的要求。

9 缔约国应保证其指定的合适的当局：

- .1 保持一份当地燃油供应商的登记表；
- .2 要求当地供应商提供本条要求的燃料装舱单和样品，并由燃油供应商书面证明该燃油符合本附则第 14 和 18 条的要求；
- .3 要求当地供应商保存一份燃料装舱单的副本至少三年以供港口国必要时检查和核实；
- .4 对被发现所供燃油与燃料装舱单所述内容不符的燃油供应商采取适当措施；
- .5 将任何船舶收到发现不符合本附则第 14 或 18 条要求燃油的情况通知其主管机关；和
- .6 将燃油供应商没能按本附则第 14 或 18 条规定要求供油的一切情况通知本组织，以转发各缔约国和本组织各会员国。

10 关于由缔约国进行的港口国检查，各缔约国进一步承担义务：

- .1 通知缔约国或非缔约国在其管辖下出具的燃料装舱单中交付不合格燃油的情况，并提供所有相关资料；和
- .2 确保采取适当的补救措施，使被发现的不合格的燃油符合要求。

11 对每艘 400 总吨及以上从事定期营运并频繁和定期停靠港口的船舶，主管机关在向相关各国申请和协商后可决定，对本条第 6 款的符合性可通过一种替代方法予以证明，该方法类似证明对本附则第 14 和 18 条的符合肯定性。

第 4 章—国际航运碳强度规则

第 19 条

适用范围

- 1 本章须适用于 400 总吨及以上的所有船舶。
- 2 本章规定不适用于：
 - .1 仅航行于船舶有权悬挂其国旗的国家主权或管辖范围水域内的船舶。但是，各缔约国应通过采取相应措施确保该船在合理和可行的范围内按本附则第 4 章的规定进行建造和行事。

- .2 非机动船，以及包括浮式生产、储存和卸载设施(FPSO)、浮式储存装置(FSU)和钻井装置等平台，不论其推进方式如何。
- 3 本附则第 22、23、24 和 25 条不适用于具有非常规推进的船舶，但第 22 和 24 条须适用于第 2.2.1 条界定的、2019 年 9 月 1 日或以后交付的具有非常规推进的豪华邮轮和采用常规推进或非常规推进的液化天然气运输船，且第 23 和 25 条须适用于具有非常规推进的豪华邮轮和采用常规推进或非常规推进的液化天然气运输船。第 22、23、24、25 和 28 条不适用于《极地规则》中界定的 A 类船舶。
- 4 尽管有本条第 1 款的规定，主管机关可对 400 总吨及以上的船舶免除适用本附则第 22 条和 24 条的要求。
- 5 本条第 4 款的规定不适用于下述情况的 400 总吨及以上的船舶：
 - .1 在 2017 年 1 月 1 日或以后签订建造合同；或
 - .2 无建造合同，在 2017 年 7 月 1 日或以后安放龙骨或处于类似建造阶段；或
 - .3 在 2019 年 7 月 1 日或以后交船；或
 - .4 新船或现有船舶在 2017 年 1 月 1 日或以后进行本附则第 2.2.17 条定义的重大改建，且本附则第 5.4.2 和 5.4.3 条适用者。
- 6 允许有权悬挂其国旗的船舶适用本条第 4 款，或推迟、撤销或拒绝适用该款的本公约缔约国的主管机关，须将其详情立即送交本组织，由本组织将该详情转发给本议定书各缔约国，供其参考。

第 20 条

目标

本章的目标是减少国际航运碳强度，以努力实现《国际海事组织船舶温室气体减排初步战略》中设定的目标减排水平。

第 21 条

功能要求

为了实现本附则第 20 条中规定的目标，本章适用的每艘船舶须符合以下功能要求(如适用)，以减少其碳强度：

- .1 按照本附则第 22、23、24 和 25 条的技术碳强度要求；和
- .2 按照本附则第 26、27 和 28 条的营运碳强度要求。

第 22 条

达到的能效设计指数(达到的 EEDI)

- 1 须为下列船舶计算达到的能效设计指数：
 - .1 每艘新船；
 - .2 每艘经过重大改建的新船；和
 - .3 每艘经过重大改建、且因改建范围过大而被主管机关视为新造船舶的新船或现有船舶

属于本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.20、2.2.22 及 2.2.26 至 2.2.29 条中一类或多类船型者。达到的能效设计指数须具体到每一船舶，并须表明船舶在能效方面的估计性能，并附有包含用于计算达到的能效设计指数所需必要信息的能效设计指数技术案卷，并说明计算过程。达到的能效设计指数须经主管机关或经其正式授权的任一组织根据能效设计指数技术案卷进行验证。

- 2 计算达到的能效设计指数须考虑到本组织制定的导则。
- 3 对受本附则第 24 条约束的每艘船舶，主管机关或经其正式授权的任一组织须考虑到本组织制定的导则通过电子通信，向本组织报告要求的和到达的能效设计指数值和相关信息：
 - .1 在完成本附则第 5.4 条要求的检验后七个月内；或
 - .2 对于 2022 年 4 月 1 日以前交付的船舶，在 2022 年 4 月 1 日之后的七个月内。

第 23 条

现有船舶达到的能效指数(达到的 EEXI)

- 1 须为下列船舶计算现有船舶达到的能效指数：
 - .1 每艘船舶；和
 - .2 经过重大改建的每艘船舶

属于本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.22 及 2.2.26 至 2.2.29 条中一类或多类船型者。现有船舶达到的能效指数须具体到每一船舶，并须表明船舶在能效方面的估计性能，并附有包含用于计算现有船舶达到的能效指数所需必要信息的现有船舶能效指数技术案卷，并说明计算过程。现有船舶达到的能效指数须经主管机关或经其正式授权的任一组织根据现有船舶能效指数技术案卷进行验证。

2 计算现有船舶达到的能效指数须考虑到本组织制定的导则。

3 尽管有本条第 1 款的要求，对于本附则第 22 条适用的每艘船舶，经主管机关或经其正式授权的任一组织按照本附则第 22.1 条验证的达到的能效设计指数可作为现有船舶能达到的能效指数，只要达到的能效设计指数值等于或少于本附则第 25 条规定的现有船舶要求的能效指数。在这种情况下，现有船舶达到的能效指数须根据能效设计指数技术案卷进行验证。

第 24 条

要求的能效设计指数

1 对每艘：

.1 新船，

.2 经过重大改建的新船，和

.3 经过重大改建、且因改建范围过大而被主管机关视为新造船舶的新船或现有船舶

属于本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.22 及 2.2.26 至 2.2.29 条中一类或多类船型者且适用于本章者，其达到的能效设计指数须为：

$$\text{达到的能效设计指数} \leq \text{要求的能效设计指数} = \left(1 - \frac{X}{100}\right) \cdot \text{参考线值}$$

式中，X 为表 1 所规定的相对于能效设计指数参考线的要求的能效设计指数的折减系数。

2 对于每艘经过重大改建、且因改建范围过大而被主管机关视为新造船舶的新船或现有船舶，须计算达到的能效设计指数并应符合本条第 1 款的要求，其折减系数应与签订改建合同之日，或无合同情况下改建开始之日该改建船舶的船型和尺寸相称。

表 1 – 相对于能效设计指数参考线的能效设计指数值的折减系数(按百分比)

船舶类型	尺寸	第 0 阶段 2013 年 1 月 1 日 - 2014 年 12 月 31 日	第 1 阶段 2015 年 1 月 1 日 - 2019 年 12 月 31 日	第 2 阶段 2020 年 1 月 1 日 - 2022 年 3 月 31 日	第 2 阶段 2020 年 1 月 1 日 - 2024 年 12 月 31 日	第 3 阶段 2022 年 4 月 1 日及以 后	第 3 阶段 2025 年 1 月 1 日及以 后
散货船	20,000 载重吨及以上	0	10		20		30
	10,000–20,000 载重吨	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
气体运输船	15,000 载重吨及以上	0	10	20		30	
	10,000–15,000 载重吨	0	10		20		30
	2,000–10,000 载重吨	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
液货船	20,000 载重吨及以上	0	10		20		30
	4,000–20,000 载重吨	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
集装箱船	200,000 载重吨及以上	0	10	20		50	
	120,000–200,000 载重吨	0	10	20		45	
	80,000–120,000 载重吨	0	10	20		40	
	40,000–80,000 载重吨	0	10	20		35	
	15,000–40,000 载重吨	0	10	20		30	
	10,000–15,000 载重吨	n/a	0-10*	0-20*		15-30*	
杂货船	15,000 载重吨及以上	0	10	15		30	
	3,000–15,000 载重吨	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	

船舶类型	尺寸	第 0 阶段 2013 年 1 月 1 日 - 2014 年 12 月 31 日	第 1 阶段 2015 年 1 月 1 日 - 2019 年 12 月 31 日	第 2 阶段 2020 年 1 月 1 日 - 2022 年 3 月 31 日	第 2 阶段 2020 年 1 月 1 日 - 2024 年 12 月 31 日	第 3 阶段 2022 年 4 月 1 日及以 后	第 3 阶段 2025 年 1 月 1 日及以 后
冷藏货船	5,000 载重吨及以上	0	10		15		30
	3,000–5,000 载重吨	n/a	0-10*		0-15*		0-30*
兼装船	20,000 载重吨及以上	0	10		20		30
	4,000–20,000 载重吨	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
液化天然气运输船***	10,000 载重吨及以上	n/a	10**	20		30	
滚装货船(车辆运输船)***	10,000 载重吨及以上	n/a	5**		15		30
滚装货船***	2,000 载重吨及以上	n/a	5**		20		30
	1,000–2,000 载重吨	n/a	0-5*,**		0-20*		0-30*
滚装客船***	1,000 载重吨及以上	n/a	5**		20		30
	250–1,000 载重吨	n/a	0-5*,**		0-20*		0-30*
采用非常规推进的豪华邮轮***	85,000 总吨及以上	n/a	5**	20		30	
	25,000–85,000 总吨	n/a	0-5*,**	0-20*		0-30*	

* 根据船舶尺寸折减系数在两个值之间取线性插值。较低的折减系数适用于较小的船舶尺寸。

** 对此类船舶，第 1 阶段于 2015 年 9 月 1 日开始。

*** 折减系数适用于第 2 条第 2.1 款所界定的、2019 年 9 月 1 日或以后交付的船舶。

注： n/a 表示要求的能效指数不适用。

3 须按照以下计算参考线值:

$$\text{参考线值} = a \cdot b^{-c}$$

式中 a、b 和 c 为表 2 中所列参数。

表 2 – 用于确定不同船型参考线值的参数

第 2 条所定义的船型	a	b	c
2.2.5 散货船	961.79	如载重吨 ≤ 279,000, 该船舶载重吨 如载重吨 > 279,000, 279,000	0.477
2.2.7 兼装船	1,219.00	该船舶载重吨	0.488
2.2.9 集装箱船	174.22	该船舶载重吨	0.201
2.2.11 具有非常规推进的豪华邮轮	170.84	该船舶总吨	0.214
2.2.14 气体运输船	1,120.00	该船舶载重吨	0.456
2.2.15 杂货船	107.48	该船舶载重吨	0.216
2.2.16 液化天然气运输船	2,253.7	该船舶载重吨	0.474
2.2.22 冷藏货船	227.01	该船舶载重吨	0.244
2.2.26 滚装货船	1405.15	该船舶载重吨	0.498
	1686.17*	如载重吨 ≤ 17,000*, 该船舶载重吨 如载重吨 > 17,000*, 17,000	
2.2.27 滚装货船(车辆运输船)	如载重吨/总吨 < 0.3, (DWT/GT) ^{-0.7} · 780.36 如载重吨/总吨 ≥ 0.3 1,812.63	该船舶载重吨	0.471
2.2.28 滚装客船	752.16	该船舶载重吨	0.381
	902.59*	如载重吨 ≤ 10,000*, 该船舶载重吨 如载重吨 > 10,000*, 10,000	
2.2.29 液货船	1,218.80	该船舶载重吨	0.488

* 第 2 阶段及以后开始使用。

4 如船舶的设计允许其属于表 2 中规定的一类以上船型的定义, 则该船要求的能效设计指数须为最严格的要求值(最低值)。

5 对本条适用的每艘船舶, 所安装的推进动力须不小于在本组织将要制定的导则中定义的恶劣工况下保持船舶操纵性所需要的推进动力。

6 在第 1 阶段开始和第 2 阶段中间, 本组织须对技术发展状况进行复审, 并且, 如证明有必要, 修正本条所列的时间段、相关船型的能效设计指数参考线参数和折减系数。

第 25 条

现有船舶要求的能效指数

1 对每艘:

.1 船舶; 和

.2 经过重大改建的每艘船舶

属本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.22 和 2.2.26 至 2.2.29 条中定义的类型之一且适用于本章者, 其现有船舶达到的能效指数须为:

现有船舶达到的能效指数 \leq 现有船舶要求的能效指数 $= \left(1 - \frac{Y}{100}\right) \cdot$ 能效设计指数参考线值

式中, Y 为表 3 中所规定的相对于能效设计指数参考线的现有船舶要求的能效指数的折减系数。

表 3—相对于能效设计指数参考线的现有船舶能效指数的折减系数(按百分比)

船舶类型	尺寸	折减系数
散货船	20,000 载重吨及以上	15
	20,000–200,000 载重吨	20
	10,000–20,000 载重吨	0-20*
气体运输	15,000 载重吨及以上	30
	10,000–15,000 载重吨	20
	2,000–10,000 载重吨	0-20*
液货船	200,000 载重吨及以上	15
	20,000–200,000 载重吨	20
	4,000–20,000 载重吨	0-20*

船舶类型	尺寸	折减系数
集装箱	200,000 载重吨及以上	50
	120,000–200,000 载重吨	45
	80,000–120,000 载重吨	35
	40,000–80,000 载重吨	30
	15,000–40,000 载重吨	20
	10,000–15,000 载重吨	0-20*
杂货船	15,000 载重吨及以上	30
	3,000–15,000 载重吨	0-30*
冷藏货船	5,000 载重吨及以上	15
	3,000–5,000 载重吨	0-15*
兼装船	20,000 载重吨及以上	20
	4,000–20,000 载重吨	0-20*
液化天然气运输船	10,000 载重吨及以上	30
滚装货船 (车辆运输船)	10,000 载重吨及以上	15
滚装货船	2,000 载重吨及以上	5
	1,000–2,000 载重吨	0-5*
滚装客船	1,000 载重吨及以上	5
	250–1,000 载重吨	0-5*
具有非常规推进的 豪华邮轮	85,000 总吨及以上	30
	25,000–85,000 总吨	0-30*

* 根据船舶尺寸折减系数在两个值之间取线性插值。较低的折减系数适用于较小的船舶尺寸。

2 须按照本附则第 24.3 和 24.4 条计算能效设计指数参考线值。对于滚装货船和滚装客船，从第 2 阶段开始使用参考线值，此后须参照本附则第 24.3 条。

3 本组织须在 2026 年 1 月 1 日之前完成对本条有效性的复审，并考虑到本组织制定的导则。如果基于复审的结果，缔约国决定通过对本条的修正案，则此修正案须按照本公约第 16 条的规定予以通过并生效。

第 26 条

船舶能效管理计划(SEEMP)

1 每艘船舶须在船上保存一份具体的“船舶能效管理计划”(SEEMP)。该计划可作为船舶安全管理体系(SMS)的一部分。制定和复审船舶能效管理计划须考虑到本组织通过的导则。

2 对于 5,000 总吨及以上的船舶，其船舶能效管理计划须包括对将用于收集本附则第 27.1 条要求的数据的方法的说明和将用于向船舶主管机关报告数据的程序的说明。

3 对于 5,000 总吨及以上的船舶，且属本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.22 和 2.2.26 至 2.2.29 条中一类或多类船型者：

- .1 2023 年 1 月 1 日或以前，其船舶能效管理计划须包含：
 - .1 对将用于计算本附则第 28 条要求的船舶达到的年度营运碳强度指标的方法的说明和将用于向船舶主管机关报告该值的程序的说明；
 - .2 本附则第 28 条规定的未来三年要求的年度营运碳强度指标；
 - .3 记录未来三年如何获得要求的年度营运碳强度指标的实施计划；和
 - .4 自我评估和改进程序。
- .2 对于按照本附则第 28 条连续三年被评为 D 级或被评为 E 级的船舶，须按照本附则第 28.8 条对船舶能效管理计划进行复审以包括纠正行动计划，以获得要求的年度营运碳强度指标。
- .3 须对船舶能效管理计划进行验证和公司审核，并考虑到本组织将要制定的导则。

第 27 条

收集和报告船舶燃油消耗数据

1 从 2019 日历年开始，凡 5,000 总吨及以上的每艘船舶须按照船舶能效管理计划中的方法收集本附则附录 IX 要求的该日历年和随后每一日历年或部分时间段内(适用时)的数据。

2 除本条第 4、5 和 6 款规定者外，每一日历年年末，船舶须酌情汇总在该日历年内或部分时间段内所收集的数据。

3 除本条第 4、5 和 6 款规定者外，每一日历年年末后的三个月内，船舶须通过电子通信并使用本组织将要制定的标准格式，向主管机关或经其正式授权的任一组织，报告本附则附录 IX 规定的各项数据的汇总值。

4 如船舶变更主管机关，须按照本附则附录 IX 的规定，在变更完成之日或尽实际可能接近的日期向原主管机关或经其正式授权的任一组织报告该日历年中与该主管机关相应时期的汇总数据，以及该主管机关事先要求的未汇总的数据。

5 如船舶变更公司，须按照本附则附录 IX 的规定，在变更完成之日或尽实际可能接近的日期向其主管机关或经其正式授权的任一组织报告该日历年中与该公司相应部分时间段内的汇总数据，以及该主管机关要求的未汇总的数据。

6 如船舶同时变更主管机关和公司，则须适用本条第 4 款。

7 须按照主管机关确定的程序对数据进行验证，并考虑到本组织制定的导则。

8 除本条第 4、5 和 6 款规定者外，本附则附录 IX 中所指的上一日历年报告数据的未汇总数据须自该日历年末至少 12 个月内随时可用，并在要求时，向主管机关提供。

9 主管机关须确保，其 5,000 总吨及以上的登记船舶所报告的本附则附录 IX 中所指的数据，在不晚于签发了这些船舶的符合声明后的一个月内，通过电子通信并使用本组织将要制定的标准格式，转交至国际海事组织船舶燃油消耗数据库。

10 根据提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的报告数据，本组织秘书长须向海上环境保护委员会提交一份年度报告，总结所收集到的数据、缺失数据的情况以及委员会可能要求的此类其他相关信息。

11 本组织秘书长须授权适用本附则第 28 条的船舶的主管机关访问该船舶在国际海事组织船舶燃油消耗量数据库中所有上一日历年的全部报告数据。

12 本组织秘书长须维护一个无法识别特定船舶的匿名数据库，缔约国有权访问匿名数据，仅限于分析和审议。

13 本组织秘书长须按照本组织将要制定的导则负责并管理国际海事组织燃油消耗数据库。

第 28 条

营运碳强度

达到的年度营运碳强度指标(达到的年度营运 CII)

1 2023 年日历年年末后且以后每一日历年年末，凡 5,000 总吨及以上、属于本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.22 和 2.2.26 至 2.2.29 条中一类或多类船

型的船舶，须使用按照本附则第 27 条所收集的数据，计算前一日历年从 1 月 1 日至 12 月 31 日的 12 个月内达到的年度营运碳强度指标，同时考虑到本组织将要制定的导则。

2 每一日历年年末之后的三个月内，船舶须通过电子通信并使用本组织将要制定的标准格式，向主管机关或经其正式授权的任一组织报告达到的年度营运碳强度指标。

3 尽管有本条第 1 和 2 款的规定，如第 27.4、27.5 或 27.6 条中所述的船舶变更在 2023 年 1 月 1 日之后完成的，船舶须在发生变更的日历年年末之后，按照第 28.1 和 28.2 条，计算和报告变更发生的日历年从 1 月 1 日至 12 月 31 日的 12 个月内完整的达到的年度营运碳强度指标，以按本附则第 6.6 条进行验证，同时考虑到本组织将要制定的导则。本条中的任何规定均不得免除任何船舶按照本附则第 27 条或本条的报告义务。

要求的年度营运碳强度指标(要求的年度营运 CII)

4 凡 5,000 总吨及以上、属于本附则第 2.2.5、2.2.7、2.2.9、2.2.11、2.2.14 至 2.2.16、2.2.22 和 2.2.26 至 2.2.29 条中一类或多类船型的船舶，其要求的年度营运碳强度指标须为：

$$\text{要求的年度营运碳强度指标} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \cdot \text{CII}_R$$

式中：

Z 为年度折减系数，以确保在特定评级水平中持续地改进船舶营运碳强度；和

CII_R 为参考值。

5 年度折减系数 Z 和参考值 CII_R 须为考虑到本组织将要制定的导则所界定的值。

营运碳强度评级

6 须记录达到的年度运营碳强度指标，并对照要求的年度营运碳强度指标进行验证，以由主管机关或经其正式授权的任一组织，考虑到本组织制定的导则，确定营运碳强度评级 A、B、C、D 或 E，以表明优秀、良好、普通、稍差或不合格绩效水平。评级水平 C 的中间点的值须等于本条第 4 款中规定的要求的年度营运碳强度指标。

纠正行动和激励措施

7 连续三年被评为 D 级或被评为 E 级的船舶，须制定纠正行动计划，以获得要求的年度营运碳强度指标。

8 须对船舶能效管理计划进行复审以包括纠正行动计划，同时考虑到本组织将要制定的导则。经修订的船舶能效管理计划，最好与按照本条第 2 款报告的达到的年度营运碳强度指标

一道(无论如何不得晚于报告达到的年度营运碳强度指标后的一个月)提交至主管机关或经其正式授权的任一组织以供验证。

9 连续三年被评为 D 级或被评为 E 级的船舶, 须按照经修订的船舶能效管理计划, 适当采取计划的纠正行动。

10 鼓励各主管机关、港口当局和其他利益攸关方酌情为被评为 A 和 B 级的船舶提供激励措施。

复审

11 本组织须在 2026 年 1 月 1 日之前完成复审, 以评估:

- .1 本条在减少国际航运碳强度方面的有效性;
- .2 加强纠正行动或其他补救方式的必要性, 包括通过可能附加的现有船舶能效指数要求;
- .3 加强执行机制的必要性;
- .4 加强数据收集系统的必要性; 和
- .5 修订 Z 系数和 CII_R 值。

如果基于复审的结果, 缔约国决定通过对本条的修正案, 则此修正案须按照本公约第 16 条的规定予以通过并生效。

第 29 条

促进改进船舶能效的技术合作和技术转让

1 主管机关须与本组织和其他国际机构合作, 直接或通过本组织, 为请求技术援助的国家, 特别是发展中国家, 酌情促进和提供支持。

2 缔约国主管机关须与其他缔约国积极合作, 根据其国内法律、法规和政策, 促进请求技术援助的国家, 特别是发展中国家就有关满足本附则第 4 章, 特别是第 19.4 至 19.6 条要求的实施措施方面的技术开发、转让和信息交流。

第 5 章 – 本附则各项规定的符合性验证

第 30 条

适用范围

各缔约国在按本附则履行其责任和义务时, 须使用《履约规则》的规定。

第 31 条

符合性验证

- 1 每一缔约国均须接受本组织按审核标准进行的定期审核，以验证其是否符合并实施了本附则的要求。
- 2 本组织秘书长须基于本组织制定的导则，负责对审核机制实施管理。
- 3 每一缔约国均须基于本组织通过的导则，负责为开展审核提供便利并实施针对审核发现的行动计划。
- 4 对所有缔约国的审核均须：
 - .1 基于本组织秘书长制定的总体计划，并考虑到本组织制定的导则；和
 - .2 定期进行，并考虑到本组织制定的导则。

附录 I

国际防止空气污染(IAPP)证书格式(第 8 条)

国际防止空气污染证书

经.....政府授权,
(国家全称)

由.....
(按公约规定经授权的主管人员或组织的全称)

根据《经 1978 年议定书修订的 1973 年国际防止船舶造成污染公约 1997 年议定书》(以下称“公约”)的规定签发。

船舶资料

船名

船舶编号或呼号.....

IMO 编号.....

船籍港.....

总吨位.....

兹证明：

- 1 该船已按公约附则 VI 第 5 条的规定进行了检验；和
- 2 检验表明设备、系统、附件、布置和材料完全符合公约附则 VI 的适用要求。

本证书有效期至(年/月/日).....止,
在其期间应按公约附则 VI 第 5 条的规定接受检验。

本证书所依据的检验的完成日期(年/月/日)

签发于.....
(证书签发地点)

日期(年/月/日).....
(签发日期) (经正式授权的发证官员签字)

(主管当局盖章或钢印)

年度检验和中间检验的签署

兹证明业已按公约附则 VI 第 5 条的要求进行了检验，查明该船符合该附则的有关规定：

年度检验 签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

年度/中间检验 签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

年度/中间检验 签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

年度检验 签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

按第 9.8.3 条进行的年度/中间检验

兹证明业已按公约附则 VI 第 9.8.3 条的要求进行了年度/中间检验，查明该船符合该附则的有关规定：

签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

在适用第 9.3 条情况下，有效期少于 5 年的证书展期签署

该船符合公约的有关规定，本证书根据公约附则 VI 第 9.3 条须视为有效，有效期限至(年/月/日).....止。

签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

在已完成换证检验并适用第 9.4 条情况下的签署

该船符合公约的有关规定，本证书根据公约附则 VI 第 9.4 条须视为有效，有效期限至(年/月/日)止。

签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

**在适用第 9.5 或 9.6 条情况下，将证书有效期展期至
驶抵进行检验的港口或给予宽限期的签署**

本证书根据公约附则 VI 第 9.5 或 9.6 条须视为有效，有效期限至(年/月/日)止。

签字
(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

在适用第 9.8 条情况下，周年日提前的签署

根据公约附则 VI 第 9.8 条，新的周年日为(年/月/日)

签字

(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

根据公约附则 VI 第 9.8 条，新的周年日为(年/月/日)

签字

(经正式授权的官员签字)

地点

日期(年/月/日)

(主管当局盖章或钢印)

国际防止空气污染证书(IAPP 证书)的附页

构造和设备记录

注:

- 1 本记录须永久附于 IAPP 证书之后。IAPP 证书须在船上随时可提供。
- 2 记录须至少以英文、法文或西班牙文填写。如同时使用发证国的官方语言，则在有争议或分歧时，须以该国官方语言的记录为准。
- 3 在方格内须填入(×)表示“是”和“适用”；或填入(-)表示“否”和“不适用”。
- 4 除非另有说明，本记录中所提及的规定系指公约附则 VI 的规定，决议或通函系指由国际海事组织通过的决议或通函。

1 船舶资料

1.1 船名.....

1.2 IMO 编号.....

1.3 船舶安放龙骨或处于类似建造阶段的日期(年/月/日).....

船长(L)米.....

1 控制船舶排放

2.1 消耗臭氧物质(第12条)

2.1.1 下列在2005年5月19日以前安装的含有消耗臭氧物质(氢化氟烃(HCFCs)除外)的灭火系统、其他系统和设备可继续使用:

系统或设备	船上位置	物质

2.1.2 下列在2020年1月1日以前安装的含有HCFCs的系统可继续使用:

系统或设备	船上位置	物质

2.2 氮氧化物(NO_x)(第13条)

2.2.1 下列船上安装的船用柴油机符合第13条所示要求:

《防污公约》附则VI的适用规则 (NTC = 2008年NO _x 技术规则) (AM = 经认可方法)		发动机 #1	发动机 #2	发动机 #3	发动机 #4	发动机 #5
1	制造厂和型号					
2	系列号					
3	使用(适用的应用循环-NTC3.2)					
4	额定功率(kW) (NTC 1.3.11)					
5	额定转速(rpm) (NTC 1.3.12)					
6	第13.1.1.2条所免除的2000年1月1日或以后安装的完全相同柴油机	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	按照第13.1.1.2条, 完全相同柴油机的安装日期(年/月/日)					
8a	重大改装 (年/月/日)	13.2.1.1 & 13.2.2				
8b		13.2.1.2 & 13.2.3				
8c		13.2.1.3 & 13.2.3				
9a	I级	13.3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9c		13.2.3.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9e		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10a	II级	13.4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10c		13.2.2 (不符合III级)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

《防污公约》附则VI的适用规则 (NTC = 2008年NO _x 技术规则) (AM = 经认可方法)			发动机 #1	发动机 #2	发动机 #3	发动机 #4	发动机 #5
10e		13.5.2 (免除)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10f		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11a	NO _x III级排放控制区	13.5.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	AM	已安装	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		本次检验时无可购者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		不适用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 硫氧化物(SO_x)和颗粒物(第14条)

2.3.1 当船舶在第 14.3 条规定的排放控制区域外营运时, 该船使用:

- .1 燃油装舱单记录的硫含量不超过 0.50% m/m 限值的燃油, 和/或.....
- .2 第 2.6 款中所列的按第 4.1 条获认可的等效布置, 该等效布置在硫氧化物减排方面至少与使用硫含量为 0.50% m/m 限值的燃油一样有效

2.3.2 当船舶在第 14.3 条规定的排放控制区内营运时, 该船使用:

- .1 燃油装舱单记录的硫含量不超过 0.10% m/m 限值的燃油, 和/或.....
- .2 第 2.6 款中所列的按第 4.1 条获认可的等效布置, 该等效布置在硫氧化物减排方面至少与使用硫含量为 0.10% m/m 限值的燃油一样有效

2.3.3 未使用第 2.6 款中所列的按第 4.1 条获认可的等效布置的船舶, 船上载运供使用的燃油的硫含量不得超过 0.50% m/m(燃油装舱单记录)

2.3.4 该船按第 14.10 或 14.11 条设置有指定的取样点

2.3.5 按照第 14.12 条, 按第 14.10 或 14.11 条安装或指定取样点的要求不适用于用于船上推进或操作的燃烧目的的低闪点燃料的燃油服务系统.....

2.4 挥发性有机化合物(VOCs) (第15条)

2.4.1 该液货船备有一套按第MSC/Circ.585号通函要求安装和经认可的蒸汽收集系统□

2.4.2.1 载运原油的液货船备有经认可的挥发性有机化合物管理计划□

2.4.2.2 挥发性有机化合物管理计划的认可参考□

2.5 船上焚烧(第16条)

该船装有一台焚烧炉:

.1 2000年1月1日或以后安装的符合:

.1 经修正的第 MEPC.76(40)号决议的规定□

.2 第 MEPC.244(66)号决议的规定□

.2 2000年1月1日前安装的符合:

.1 经修正的第 MEPC.59(33)号决议的规定□

.2 经修正的第 MEPC.76(40)号决议的规定□

2.6 等效(第4条)

已允许该船使用下列在船上安装的装置、材料、设备或器具, 或允许使用其他程序、替代燃油、或符合方法, 以代替本附则所要求者:

系统或设备	使用的等效	认可参考

兹证明该记录在各方面均正确无误。

签发于.....

(记录签发地点)

日期(年/月/日).....

(签发日期)

.....

(经正式授权签发记录的官员签字)

(发证主管当局盖章或钢印)

附录 II

试验循环和加权因素(第 13 条)

在采用经修订的《2008 年氮氧化物技术规则》中规定的试验程序和计算方法核实船用柴油机是否符合本附则第 13 条规定的适用的氮氧化物极限时，须使用下列试验循环和加权因素。

- .1 对于船舶主推进的恒速船用发动机，包括柴油电力驱动须采用试验循环E2。
- .2 对于可调螺距螺旋桨装置须采用试验循环E2。
- .3 对于按推进器定律运转的主辅发动机须采用试验循环E3。
- .4 对于恒速辅发动机须采用试验循环D2。
- .5 对于除上述发动机外的变速、变载辅发动机须采用试验循环C1。

恒速主推进机应用的试验循环

(包括柴油电力驱动和所有可调螺距螺旋桨装置)

试验循环类型 E2	转速	100%	100%	100%	100%
	功率	100%	75%	50%	25%
	加权因素	0.2	0.5	0.15	0.15

按推进器定律运转的主辅发动机应用的试验循环

试验循环类型 E3	转速	100%	91%	80%	63%
	功率	100%	75%	50%	25%
	加权因素	0.2	0.5	0.15	0.15

恒速辅发动机应用的试验循环

试验循环类型 D2	转速	100%	100%	100%	100%	100%
	功率	100%	75%	50%	25%	10%
	加权因素	0.05	0.25	0.3	0.3	0.1

变速和变载辅发动机应用的试验循环

试验循环类型 C1	转速	额定				过渡			空转
	扭转	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0%
	加权因素	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.15

如果发动机按第 13 条第 5.1.1 款予以核准，则在各模式点的排放量不得超过适用的氮氧化物排放极限值 50%以上，但以下情况除外：

- .1 D2 试验循环的 10%模式点。
- .2 C1 试验循环的 10%模式点。
- .3 C1 试验循环的空转模式点。

附录 III

指定排放控制区的标准和程序 (第 13.6 和 14.3 条)

1 目的

1.1 本附录的目的是向各缔约国提供制定和提交指定排放控制区域建议的标准和程序，并提出本组织评估此类建议时应考虑的因素。

1.2 海船排放的氮氧化物、硫氧化物和颗粒物导致世界各城市和沿海地区空气污染环境浓度的增加。空气污染对公众健康和环境产生的危害包括：早产儿死亡、心肺病、肺癌、慢性呼吸道疾病、酸化和富营养化。

1.3 如证实有防止、减少和控制船舶排放氮氧化物或硫氧化物和颗粒物或所有三种排放类型(以下称为排放)的需要，本组织应考虑通过一个排放控制区。

2 指定排放控制区的程序

2.1 指定氮氧化物或硫氧化物和颗粒物或所有三种排放类型的排放控制区，只能由各缔约国向本组织提交建议。如果两个或以上缔约国对某一特定的区域有共同的利益，他们应起草一个互相协调的建议。

2.2 应根据本组织制定的规则和程序向本组织提交指定一个给定区域作为排放控制区域的建议。

3 指定排放控制区的标准

3.1 建议须包括：

- .1 一份所建议的适用区域的明确描述，连同一份标有该区域位置的参考海图；
- .2 所建议控制的排放类型(即：氮氧化物或硫氧化物和颗粒物或所有三种排放类型)；
- .3 一份受到船舶排放威胁的人口和环境区域的说明；
- .4 一份对在所建议的适用区域内航行的船舶排放造成空气污染环境浓度的增加或对环境造成不利影响的评估。该评估须包括相关排放对人类健康和环境影响的说明，如对陆地生态和水生生态系统、自然生产力区域、濒危生境、水质、人类健康以及具有重要文化科学价值区域(如有)的不利影响的说明。并须标明有关资料包括所用的方法的来源；

- .5 在所建议的适用区域与受威胁人口和环境区域有关的气象条件的相关资料，特别是主要风力分布，或有关地形学、地质学、海洋学、形态学资料或其他可能导致空气污染环境浓度增加或对环境造成不利影响的条件的相关资料；
- .6 所建议的排放控制区内船舶交通状况，包括这种交通的格局和密度；
- .7 一份由一个或多个缔约国对陆基氮氧化物、硫氧化物和颗粒物排放源影响受威胁人口和环境区域所采取的控制措施的说明，该措施的正确性操作应与附则VI第13和14条有关规定应采取的措施相一致；和
- .8 与陆基控制相比，减少船舶排放的相对费用，和对从事国际贸易船舶的经济影响。

3.2 排放控制区的地理界限将根据上述所列的有关标准，包括来自航行于所建议的区域内的船舶排放和沉积量，交通格局和密度以及风况予以确定。

4 本组织评估并通过排放控制区的程序

- 4.1 本组织须审议由一个或多个缔约国提交的每份建议。
- 4.2 在评估建议时，本组织须考虑每份建议中应包括的上述第3节中所述的标准。
- 4.3 排放控制区域须以本附则修正案的形式指定，并根据本公约第16条的规定予以审议、通过和生效。

5 排放控制区的管理

- 5.1 鼓励拥有航行于这些区域的船舶的缔约国向本组织提供任何有关该区域管理的情况。

附录 IV

船上焚烧炉的型式认可和操作限制(第 16 条)

1 第 16.6.1 条所述的每台船上焚烧炉都须拥有“国际海事组织型式认可证书”。为获取该证书，焚烧炉须按第 16.6.1 条所述的认可标准进行设计和建造。每一型号均须在工厂或经认可的试验设备接受规定的型式认可试验，并由主管机关负责，在型式认可试验中使用下列标准燃料/废物，以确定焚烧炉的运转是否在本附录第 2 款规定的限制之内：

残油成分为：
75%重燃油(HFO)的残油；
5% 废润滑油； 和
20%乳化水。

固态废弃物成分为：
50%食物废弃物；
50%垃圾包括：
约 30%纸
约 40%硬板纸
约 10%破布
约 20%塑料。

混合物的湿度可达 50%，且可燃固态物质可达 7%。

2 第 16.6.1 条所述的焚烧炉须在下列限制内运转：

燃烧室中的氧气： 6–12%
烟气中一氧化碳的最大平均值： 200 mg/MJ
烟灰数的最大平均值： Bacharach 3 或 Ringelmann 1 (20%浑浊度)
(只有在非常短的时间内，如启动时，才能接受更高的烟灰数)
灰渣的不燃成分： 最大 10%，按重量计
燃烧室烟气出口的温度范围： 850–1200°C

附录 V

燃油装舱单中包括的资料(第 18.5 条)

- 1 接受燃油的船舶名称和 IMO 编号
- 2 港口
- 3 交付开始日期
- 4 船用燃油供应商名称、地址和电话号码
- 5 产品名称
- 6 燃油量(公吨)
- 7 15°C 时的密度(kg/m³)
- 8 硫含量(% m/m)
- 9 一份由燃油供应商代表签署和证明的声明, 证明所供燃油符合本附则第 18.3 条, 且所供燃油的硫含量不超过:
 - 本附则第 14.1 条中规定的限值;
 - 本附则第 14.4 条中规定的限值; 或
 - 买方指定的限值_____ (% m/m), 由燃油供应商代表填写, 并根据买方通知该燃油:
 - .1 旨在与按照本附则第 4 条的等效符合方式一并使用; 或
 - .2 满足按照本附则第 3.2 条为开展硫氧化物减排和控排技术研究进行试航的船舶的相关免除。

该声明须由燃油供应商代表填写, 在适用的方格中打叉(x)。

附录 VI

《防污公约》附则VI燃油样品验证程序(第18.8.2条或14.8条)

须使用以下相关验证程序判定船上交付、船上使用或携带供船上使用的燃油是否符合本附则第14条适用的硫限值。

本附录涉及以下《防污公约》附则VI的代表性燃油样品：

第1部分—按照第18.8.1条交付的燃油样品，以下称为第2.1.22条定义的“《防污公约》交付的样品。”

第2部分—按照第14.8条旨在船上使用或携带供船上使用的燃油样品，以下称为第2.1.16条定义的“在用样品”和第2.1.24条定义的“船上样品”。

第1部分 — 《防污公约》交付的样品

1 一般要求

1.1 须使用第18.8.1条要求的代表性燃油样品(《防污公约》交付的样品)验证供应上船的燃油硫含量。

1.2 缔约国须通过其主管当局管理验证程序。

1.3 负责本附录所述硫试验程序的实验室须就其使用的试验方法获得有效认证。

2 验证程序第1部分

2.1 《防污公约》交付的样品须由主管当局送交实验室。

2.2 实验室须：

.1 将密封号和样品标签的详细信息记入试验记录；

.2 将收到的样品的封印状况记入试验记录；和

.3 拒绝收到的任何封印受损的样品，并将拒收记入试验记录。

2.3 如所收到样品的封印未受损，实验室须继续验证程序并须：

.1 开封样品；

.2 确保样品完全均匀；

- .3 从样品中提取两份小样；和
- .4 重新密封样品，并在试验记录中记入新的重新密封的详细信息。

2.4 须按照本附则第2.1.30条中所述的具体的试验方法对两份小样依次进行试验。就本验证程序第1部分而言，该试验分析结果须称为‘1A’和‘1B’：

- .1 结果‘1A’和‘1B’须按照试验方法的要求记入试验记录；和
- .2 如结果‘1A’和‘1B’在试验方法的可重复性(r)内，则结果须被视为有效；或
- .3 如结果‘1A’和‘1B’不在试验方法的可重复性(r)内，则须放弃两个结果，实验室须提取两份新小样进行试验。提取了新小样后，须按照第 2.3.4 项重新密封样品瓶。
- .4 如果两次未能达到‘1A’和‘1B’之间的可重复性，则在进行进一步样品试验之前，须由实验室调查导致失败的原因并予以解决。在解决了该可重复性问题后，须按照第 2.3 项提取两份新小样。提取了新小样后，须按照第 2.3.4 项重新密封样品。

2.5 如试验结果‘1A’和‘1B’有效，则须计算这两个结果的平均值。平均值须称为‘X’，并须记入试验记录：

- .1 如结果‘X’等于或低于第 14 条要求的适用限值，则燃油须被视为符合要求；或
- .2 如结果‘X’高于第 14 条要求的适用限值，则燃油须被视为不符合要求。

表1: 《防污公约》交付的样品程序第1部分总结

基于本附则第 2.1.30 条中所述的试验方法		
适用的限值% m/m: V	结果 2.5.1: $X \leq V$	结果 2.5.2: $X > V$
0.10	符合要求	不符合要求
0.50		
结果 'X' 报告到小数点后两位		

2.6 从该验证程序获得的最终结果须由主管当局进行评估。

2.7 实验室须将试验记录的副本提供给管理验证程序的主管当局。

第 2 部分—在用和船上燃油样品

3 一般要求

3.1 在用或船上燃油样品须酌情用于验证在取样点以该燃油样品为代表的燃油的硫含量。

3.2 缔约国须通过其主管当局管理验证程序。

3.3 负责本附录所述硫试验程序的实验室须就其使用的试验方法获得有效认证。

4 验证程序第2部分

4.1 在用或船上样品须由主管当局送交实验室。

4.2 实验室须:

- .1 将密封号和样品标签的详细信息记入试验记录;
- .2 将收到的样品的封印状况记入试验记录; 和
- .3 拒绝收到的任何封印受损的样品, 并将拒收记入试验记录。

4.3 如所收到样品的封印未受损, 实验室须继续验证程序并须:

- .1 开封样品;
- .2 确保样品完全均匀;
- .3 从样品中提取两份小样; 和
- .4 重新密封样品, 并在试验记录中记入新的重新密封的详细信息。

4.4 须按照本附则第2.1.30条中所述的具体的试验方法对两份小样依次进行试验。就本验证程序第2部分而言，该试验分析结果须称为‘2A’和‘2B’：

- .1 结果‘2A’和‘2B’须按照试验方法的要求记入试验记录；和
- .2 如结果‘2A’和‘2B’在试验方法的可重复性(r)内，则结果须被视为有效；或
- .3 如结果‘2A’和‘2B’不在试验方法的可重复性(r)内，则须放弃两个结果，实验室须提取两份新小样进行试验。提取了新小样后，须按照第 4.3.4 项重新密封样品瓶；和
- .4 如果两次未能达到‘2A’和‘2B’之间的可重复性，则在进一步样品试验之前，须由实验室调查导致失败的原因并予以解决。在解决了该可重复性问题后，须按照第 4.3 项提取两份新小样。提取了新小样后，须按照第 4.3.4 项重新密封样品。

4.5 如试验结果‘Z’和‘2B’有效，则须计算这两个结果的平均值。平均值须称为‘Z’，并须记入试验记录：

- .1 如结果‘Z’等于或低于第14条要求的适用限值，则由经试验样品代表的燃油须被视为符合要求；
- .2 如结果‘Z’高于第14条要求的适用限值，但是低于或等于适用的限值 $+0.59R$ (R是试验方法的复现性)，则由经试验样品代表的燃油须被视为符合要求；或
- .3 如结果‘Z’高于第14条要求的适用限值 $+0.59R$ ，则由经试验样品代表的燃油须被视为不符合要求。

表2: 在用或船上样品程序总结

基于本附则第 2.1.30 条中所述的试验方法				
适用的限值 %m/m: V	试验边际值: W	结果 4.5.1: $Z \leq V$	结果 4.5.2: $V < Z \leq W$	结果 4.5.3: $Z > W$
0.10	0.11	符合要求	符合要求	不符合要求
0.50	0.53			
结果'Z' 报告到小数点后两位				

- 4.6 从该验证程序获得的最终结果须由主管当局进行评估。
- 4.7 实验室须将试验记录的副本提供给管理验证程序的主管当局。

附录 VII

排放控制区(第 13.6 和 14.3 条)

1 按照第13.6条和第14.3条指定的除波罗的海和北海区域以外的排放控制区的界限见本附录。

2 北美区域包括:

.1 位于美国和加拿大太平洋海岸附近由测地线连接的下列坐标范围的海域:

点	纬度	经度
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

点	纬度	经度
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 位于美国、加拿大和法国(圣皮埃尔和密克隆(Saint-Pierre-et-Miquelon))的大西洋海岸, 以及美国的墨西哥湾海岸附近由测地线连接的下列坐标范围的海域:

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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 位于夏威夷岛(Hawai'i)、毛伊岛(Maui)、瓦胡岛(Oahu)、莫洛凯岛(Moloka'i)、尼豪岛(Ni'ihau)、考爱岛(Kaua'i)、拉奈岛(Lāna'i)和卡霍奥拉韦岛(Kaho'olawe)等夏威夷群岛海岸附近由测地线连接的下列坐标范围的海域:

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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 美国加勒比海区域包括:

- .1 位于波多黎各自由邦和美属维尔京群岛大西洋和加勒比海岸附近由测地线连接的下列坐标范围内的海域:

点	纬度	经度
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
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

点	纬度	经度
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
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

附录 VIII

国际能效(IEE)证书格式(第 8.2 条)

国际能效证书

经.....政府授权,
(国家全称)

由.....
(按公约规定经授权的主管人员或组织的全称)

根据《经1978年议定书修订的1973年国际防止船舶造成污染公约1997年议定书》(以下称“公约”)的规定签发。

船舶资料

船名

船舶编号或呼号.....

船籍港.....

总吨位.....

IMO 编号.....

兹证明:

1 该船已按公约附则 VI 第 5.4 条的规定进行了检验; 和

2 检验表明该船符合第 22、23、24、25 和 26 条的适用要求。

本证书所依据的检验的完成日期:(年/月/日)

签发于.....
(证书签发地点)

日期(年/月/日).....
(签发日期) (经正式授权的发证官员签字)

(主管当局盖章或钢印)

国际能效证书(IEE证书)的附页

与能效相关的建造记录

注:

- 1 本记录须永久附于国际能效证书之后。国际能效证书须在船上随时可提供。
- 2 记录须至少以英文、法文或西班牙文填写。如同时使用发证国的官方语言,则在有争议或分歧时,须以该国官方语言的记录为准。
- 3 方框内的记入项目,在回答为“是”和“适用”时须填入(×);或在回答为“否”和“不适用”时须填入(-)。
- 4 除非另有说明,本记录中所提及的条款系指公约附则VI的条款,所提及决议或通函系指由国际海事组织通过的决议或通函。

1 船舶资料

- 1.1 船名.....
- 1.2 IMO 编号.....
- 1.3 建造合同日期.....
- 1.4 重大改建日期(如适用).....
- 1.5 总吨位.....
- 1.6 载重吨.....
- 1.7 船型.....

2 推进系统

- 2.1 柴油推进.....
- 2.2 柴油电力推进.....
- 2.3 透平推进.....
- 2.4 混合推进.....
- 2.5 上述推进系统以外的推进系统.....

3 达到的能效设计指数(EEDI)

3.1 按照能效设计指数技术案卷中给出的信息(包括达到的能效设计指数的计算过程)计算第 22.1 条要求的达到的能效设计指数.....

达到的能效设计指数为: 克-CO₂/吨-海里

3.2 在下列情况下, 不计算达到的能效设计指数, 因其:

3.2.1 并非第 2.2.18 条中所定义的新船从而按照第 22.1 条免除的船舶

3.2.2 按照第 19.3 条免除的推进系统类型

3.2.3 按照第 19.4 条船舶主管机关对其免除第 22 条要求

3.2.4 按照第 22.1 条免除的船型.....

4 要求的能效设计指数

4.1 要求的能效设计指数为: 克-CO₂/吨-海里

4.2 在下列情况下, 要求的能效设计指数不适用:

4.2.1 因其并非第 2.2.18 条中所定义的新船从而按照第 24.1 条免除的船舶

4.2.2 按照第 19.3 条免除的推进系统类型

4.2.3 按照第 19.4 条船舶主管机关对其免除第 24 条要求

4.2.4 按照第 24.1 条免除的船型.....

4.2.5 船舶容量低于第 24.2 条中表 1 中最小容量阈值.....

5 现有船舶达到的能效指数(EEXI)

5.1 考虑到本组织制定的导则, 计算第 23.1 条要求的现有船舶达到的能效指数.....

现有船舶达到的能效指数为:克-CO₂/吨-海里

5.2 在下列情况下, 不计算现有船舶达到的能效指数:

5.2.1 按照第 19.3 条免除的推进系统类型

5.2.2 按照第 23.1 条免除的船型.....

6 现有船舶要求的能效指数

6.1 按照第 25 条, 现有船舶要求的能效指数为:..... 克-CO₂/吨-海里

6.2 在下列情况下, 现有船舶要求的能效指数不适用, 因其:

6.2.1 按照第 19.3 条免除的推进系统类型

6.2.2 按照第 25.1 条免除的船型.....

6.2.3 船舶容量低于第 25.1 条中表 3 中最小容量阈值.....

7 船舶能效管理计划

7.1 船舶按照第 26 条携带船舶能效管理计划.....

8 能效设计指数技术案卷

8.1 按照第 22.1 条“国际能效证书”附有能效设计指数技术案卷

8.1.1 能效设计指数技术案卷识别/验证号.....

8.1.2 能效设计指数技术案卷验证日期

9 现有船舶能效指数技术案卷

9.1 按照第 23.1 条“国际能效证书”附有现有船舶能效指数技术案卷

9.1.1 现有船舶能效指数技术案卷识别/验证号.....

9.1.2 现有船舶能效指数技术案卷验证日期

9.2 因使用达到的能效设计指数替代现有船舶达到的能效指数, “国际能效证书”未附有现有船舶能效指数技术案卷.....

兹证明本记录在各方面均正确无误。

签发于.....

(记录签发地点)

日期(年/月/日).....

(签发日期)

(经正式授权签发本记录的官员签字)

(主管当局盖章或钢印)

附录 IX

提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的信息
(第 27 条)

船舶识别号

IMO 编号

每日历年数据提交的起止时间

起始日期(年/月/日)

终止日期(年/月/日)

船舶的技术参数

本附则第 2 条或其他规定(请列明)定义的船型

总吨位(GT)

净吨位(NT)

载重吨(DWT)

主机和大于 130kW 的往复式内燃机副机输出功率(额定功率)(以 kW 标明)

能效设计指数(如适用)

冰级

按燃油类型的燃油消耗, 以公吨计, 和用于收集燃油消耗数据的方法

航行距离

在航时长

附录 X

燃油消耗报告和营运碳强度评级符合声明格式(第 8.3 条)

符合声明— 燃油消耗报告和营运碳强度评级

经.....政府授权,
(国家全称)

由.....
(按公约规定经授权的主管人员或组织的全称)

根据《经1978年议定书修订的1973年国际防止船舶造成污染公约1997年议定书》(以下称“公约”)的规定签发。

船舶资料

船名

船舶编号或呼号.....

IMO 编号.....

船籍港.....

总吨位.....

载重吨.....

船型

兹证明:

- 1 该船自(年/月/日)到(年/月/日)营运期间, 已按公约附则 VI 第 27 条向主管机关提交数据;
- 2 已按照船舶能效管理计划(有效期自(年/月/日)到(年/月/日))中规定的方法和程序进行数据收集和报告;
- 3 按照公约附则 VI 第 28.1 和 28.2 条, 对于适用第 28 条的船舶, 该船自(年/月/日)到(年/月/日)期间达到的年度营运碳强度指标为:

4 按照公约附则 VI 第 28 条，对于适用第 28 条的船舶，在此期间，该船的营运碳强度评级为：

A B C D E； 和

5 对于适用第 28 条的船舶，连续三年被评为 D 级或被评为 E 级的船舶，已制定纠正行动计划并包含在船舶能效管理计划中。

本符合声明有效期至(年/月/日).....

签发于.....

(符合声明的签发地点)

日期(年/月/日).....

(签发日期)

(经正式授权的发证官员签字)

(主管当局盖章或钢印)

附录 XI

无人非自航驳船免除证书格式(第 8.4 条)

无人非自航驳船国际防止空气污染免除证书

经.....政府授权,
(国家全称)

由.....
(按公约规定经授权的主管人员或组织的全称)

根据经修正的《经 1978 年议定书修订的 1973 年国际防止船舶造成污染公约》(以下称“公约”)的规定签发。

船舶资料

船名

船舶编号或呼号.....

IMO 编号.....

船籍港.....

总吨位.....

兹证明:

- 1 该无人非自航驳船已按公约附则VI第 3.4 条的规定进行了检验;
- 2 检验表明该无人非自航驳船:
 - .1 不是通过机械方式推进的;
 - .2 没有安装可能产生受公约附则规范的排放的系统、设备和/或机械; 和
 - .3 船上无人员或活体动物; 和
- 3 按公约附则VI第 3.4 条, 免除该无人非自航驳船的公约附则VI第 5.1 和 6.1 条的发证和相关检验要求。

本证书有效期至(年/月/日).....

须一直满足免除的条件。

本证书所依据的检验的完成日期(年/月/日).....

签发于.....

(证书签发地点)

日期(年/月/日):.....

(签发日期)

(经正式授权的发证官员签字)

(主管当局盖章或钢印)

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;

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.

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.
- .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.

- .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.
- .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 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.
- .31 *Tanker* in relation to regulation 15 of this Annex means an oil tanker as defined in regulation 1 of Annex I to the present Convention or a chemical tanker as defined in regulation 1 of Annex II to 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.
- .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* 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* 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* 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* means a cargo ship constructed or adapted and used for the carriage in bulk of liquefied natural gas (LNG).
- .17 *Major conversion* means 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* 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, as 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 to 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) barge 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 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 Organization 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 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.
- .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 a port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this regulation.
- .4 In every case, the Administration concerned shall fully guarantee the completeness and efficiency of the survey and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.

4 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:

- .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 on board 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 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. 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 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 it 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 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, 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 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.

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 book 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.

7 Entries in the ozone-depleting substances record book shall be recorded in terms of mass (kg) of substance and shall be completed without delay on each occasion, in respect of the following:

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

Regulation 13

Nitrogen oxides (NO_x)

Application

1.1 This regulation shall apply to:

- .1 each marine diesel engine with a power output of more than 130 kW installed on a ship; and
- .2 each marine diesel engine with a power output of more than 130 kW 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.

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 I

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 NO_2) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

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

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 NO_2) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

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

Tier III

5.1 Subject to regulation 3 of this Annex, 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 NO_2) 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;
 - .3 2.0 g/kWh when n is 2,000 rpm or more;

when

- .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 book 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
- .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 method for that engine has been certified by an Administration of a Party and notification of such certification has been submitted to the Organization by the certifying Administration. Compliance with this paragraph shall be demonstrated through one of the following:

- .1 installation of the certified approved method, as confirmed by a survey using the verification procedure specified in the approved method file, including appropriate notation on the ship's 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 NO_2) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

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

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

- .1 by the designer of the base marine diesel engine to which the approved method applies that the calculated effect of the approved method will not decrease engine rating by more than 1.0%, increase fuel consumption by more than 2.0% as measured according to the appropriate test cycle set forth

in the revised NO_x Technical Code 2008, or adversely affect engine durability or reliability; and

- .2 that the cost of the approved method is not excessive, which is determined by a comparison of the amount of NO_x reduced by the approved method to achieve the standard set forth in paragraph 7.4 of this regulation and the cost of purchasing and installing such approved method.

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.

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 book 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. The onboard sample shall be drawn taking into account the guidelines developed by the Organization.

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.

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. 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, are provided in any designated port and terminal and are operated safely and in a manner so as to avoid undue delay to a ship.

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

5 A tanker to which paragraph 1 of this regulation applies shall be provided with a vapour emission collection system approved by the Administration taking into account the safety standards for such systems developed by the Organization, 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. 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.

Regulation 16

Shipboard incineration

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

2 Shipboard incineration of the following substances shall be prohibited:

- .1 residues of cargoes subject to Annex I, II or III or related contaminated packing materials;
- .2 polychlorinated biphenyls (PCBs);
- .3 garbage, as defined by Annex V, containing more than traces of heavy metals;
- .4 refined petroleum products containing halogen compounds;
- .5 sewage sludge and sludge oil 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 Certificates 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;

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.

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 States 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.

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.

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. 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.

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*.

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.

2 The attained EEDI shall be calculated taking into account the guidelines 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 values and relevant information, taking into account the guidelines developed by the Organization, 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.

2 The attained EEXI shall be calculated taking into account the guidelines 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 as 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
- .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 reference line

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 ≤ 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 ≤ 17,000* 17,000 where DWT > 17,000*	
2.2.27 Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)	$(\text{DWT/GT})^{0.7} \cdot 780.36$ where DWT/GT < 0.3 1,812.63 where DWT/GT ≥ 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 ≤ 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.

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
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	0-20*
Containership	200,000 DWT and above	50

Ship type	Size	Reduction factor
	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, the reference 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.

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.

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, 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.

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 it⁴¹, 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, 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.

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.

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 Z and the reference value CII_R shall be the values defined 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 ships

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.

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; and
- .2 conducted at periodic intervals, taking into account the guidelines developed by the Organization.

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 ship

Name of ship

Distinctive number or letters

IMO number

Port of registry

Gross tonnage

THIS IS TO CERTIFY:

1 That the ship has been surveyed in accordance with regulation 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)
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)

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/Intermediate survey
Signed.....
(signature of duly authorized official)
Place

Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate survey
Signed.....
(signature of duly authorized official)
Place

Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey
Signed.....
(signature of duly authorized official)
Place.....

Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ANNUAL/INTERMEDIATE SURVEY IN ACCORDANCE
WITH REGULATION 9.8.3

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

Signed.....
(signature of duly authorized official)
Place

Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ENDORSEMENT TO EXTEND THE CERTIFICATE IF VALID FOR LESS
THAN 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 9.6 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 on board the ship at all times.
2	The Record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
3	Entries in boxes shall be made by inserting either: a cross (x) for the 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) 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

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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9c		13.2.3.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9e		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10a	Tier II	13.4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10c		13.2.2 (Tier III not possible)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10e		13.5.2 (Exemptions)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10f		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11a	NO _x Tier III Emission Control Areas	13.5.1.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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
12	AM	installed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		not commercially available at this survey	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		not applicable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

2.6 *Equivalentents* (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)

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:

O₂ 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)
- 8 Sulphur content (% m/m)
- 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).

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 delivered 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, 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" 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 accreditation 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 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) 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.

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 accreditation 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;
- .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) 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), 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.

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

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: $Z \leq V$	Result 4.5.2: $V < Z \leq W$	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.

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
22	44°16'.38 N	49°51'.23 W

Point	Latitude	Longitude
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
63	28°36'.59 N	76°48'.00 W
64	28°17'.13 N	76°40'.10 W

Point	Latitude	Longitude
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
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

Point	Latitude	Longitude
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
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

Point	Latitude	Longitude
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
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

Point	Latitude	Longitude
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
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

Point	Latitude	Longitude
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
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

Point	Latitude	Longitude
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
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 (regulation 8.2)

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 ship

Name of ship

Distinctive number or letters

Port of registry

Gross tonnage

IMO number

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)

**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 ship

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 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 is: grams-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 guidelines developed by the Organization.....

The attained EEXI is:.....grams-CO₂/tonne-mile

5.2 The attained EEXI is not calculated, as:

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 is:.....grams-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
(regulation 27)**

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)

Net tonnage (NT)

Deadweight tonnage (DWT)

Power output (rated power) of main and auxiliary reciprocating internal combustion engines
over 130 kW (to be stated in kW)

EEDI (if applicable).....

Ice class

Fuel oil consumption, by fuel oil type in metric tonnes and methods used for collecting fuel
oil consumption data

Distance travelled

Hours under way.....

Appendix X

Form of Statement of Compliance – Fuel Oil Consumption Reporting and Operational Carbon Intensity rating (regulation 8.3)

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 ship

Name of ship.....

Distinctive number or letters.....

IMO number.....

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);
- 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;

4 the annual operational carbon intensity of the ship in this period is rated as
A B C D E

in accordance with regulation 28 of Annex VI to the Convention, for a ship to which regulation 28 applies; and

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)

Appendix XI

Form of Exemption Certificate for UNSP Barges (regulation 8.4)

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 ship

Name of ship.....

Distinctive number or letters.....

IMO Number.....

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
 - .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)

RÉSOLUTION MEPC.328(76)

AMENDEMENTS À L'ANNEXE DU PROTOCOLE DE 1997 MODIFIANT LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1973 POUR LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES, TELLE QUE MODIFIÉE PAR LE PROTOCOLE DE 1978 Y RELATIF

Annexe VI révisée de MARPOL de 2021

LE COMITÉ DE LA PROTECTION DU MILIEU MARIN,

RAPPELANT l'article 38 a) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions conférées au Comité de la protection du milieu marin (le Comité) aux termes des conventions internationales visant à prévenir et à combattre la pollution des mers par les navires,

RAPPELANT ÉGALEMENT l'article 16 de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par les Protocoles de 1978 et de 1997 y relatifs (MARPOL), qui énonce la procédure d'amendement et confère à l'organe compétent de l'Organisation la fonction d'examiner les amendements à ladite convention, en vue de leur adoption par les Parties,

RAPPELANT EN OUTRE qu'à sa soixante-douzième session, le Comité avait adopté la résolution MEPC.304(72), intitulée "Stratégie initiale de l'OMI concernant la réduction des émissions de GES provenant des navires",

AYANT EXAMINÉ, à sa soixante-seizième session, les amendements qu'il est proposé d'apporter à l'Annexe VI de MARPOL au sujet des mesures techniques et opérationnelles obligatoires en fonction d'objectifs visant à réduire l'intensité carbone des transports maritimes internationaux et de l'exemption des barges sans équipage ni propulsion autonome de l'application de certaines prescriptions relatives aux visites et à la délivrance des certificats, qui avaient été diffusés conformément à l'article 16 2) a) de MARPOL,

AYANT EXAMINÉ ÉGALEMENT, à sa soixante-seizième session, l'évaluation exhaustive des incidences que les amendements qu'il est proposé d'apporter à l'Annexe VI de MARPOL auraient sur les États, y compris les pays en développement, notamment les pays les moins avancés (PMA) et les petits États insulaires en développement (PEID),

1 ADOPTE, conformément à l'article 16 2) d) de MARPOL, les amendements à l'Annexe VI de MARPOL, dont le texte figure en annexe à la présente résolution;

2 DÉCIDE que, conformément à l'article 16 2) f) iii) de MARPOL, les amendements à l'Annexe VI de MARPOL seront réputés avoir été acceptés le 1^{er} mai 2022 à moins que, avant cette date, une objection à ces amendements n'ait été communiquée à l'Organisation par un tiers au moins des Parties ou par des Parties dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 % du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce;

3 INVITE les Parties à noter que, conformément à l'article 16 2) g) ii) de MARPOL, les amendements à l'Annexe VI de MARPOL entreront en vigueur le 1^{er} novembre 2022, une fois qu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;

4 INVITE ÉGALEMENT les Parties à envisager et à commencer, dès que possible, d'élaborer un recueil de règles sur l'intensité carbone;

5 INVITE l'Organisation, compte tenu des clauses d'examen prévues dans les règles 25.3 et 28.11 des amendements à l'Annexe VI de MARPOL, à entamer les examens respectifs dans les meilleurs délais;

6 INVITE ÉGALEMENT l'Organisation à maintenir à l'étude les incidences sur les États des amendements susmentionnés à l'Annexe VI de MARPOL, en accordant une attention particulière aux besoins des pays en développement, notamment à ceux des PEID et des PMA, afin que les éventuels ajustements nécessaires puissent être effectués;

7 CONVIENT de procéder à un examen des enseignements tirés de l'évaluation exhaustive des incidences des amendements à l'Annexe VI de MARPOL, en vue d'améliorer la procédure à suivre pour réaliser de futures évaluations des incidences, en tenant compte de la Procédure visant à évaluer les incidences des mesures envisageables sur les États (MEPC.1/Circ.885) et du mandat relatif à l'évaluation des incidences de la mesure à court terme;

8 ENCOURAGE les Parties à envisager d'appliquer les amendements susmentionnés de manière anticipée;

9 PRIE le Secrétaire général de communiquer, en application de l'article 16 2) e) de MARPOL, des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements à l'Annexe VI de MARPOL qui y est annexé à toutes les Parties à MARPOL;

10 PRIE ÉGALEMENT le Secrétaire général de communiquer des copies de la présente résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties à MARPOL.

ANNEXE

ANNEXE VI DE MARPOL

RÈGLES RELATIVES À LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION
DE L'ATMOSPHÈRE PAR LES NAVIRES

Chapitre 1 – Généralités

Règle 1

Champ d'application

Les dispositions de la présente Annexe s'appliquent à tous les navires, sauf disposition expresse contraire.

Règle 2

Définitions

1 Aux fins de la présente Annexe :

- .1 *Annexe* désigne l'Annexe VI de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL), telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif, et telle que modifiée par le Protocole de 1997, tel que modifié par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés et soient mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente convention.
- .2 L'expression *dont la construction se trouve à un stade équivalent* désigne le stade auquel :
 - .1 une construction identifiable à un navire particulier commence; et
 - .2 le montage du navire considéré a commencé, employant au moins 50 tonnes ou 1 % de la masse estimée de tous les matériaux de structure, si cette dernière valeur est inférieure.
- .3 *Date d'anniversaire* désigne le jour et le mois de chaque année qui correspondent à la date d'expiration du Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère.
- .4 *Audit* désigne un processus systématique, indépendant et dûment étayé qui vise à obtenir des preuves d'audit et à les analyser objectivement pour déterminer la mesure dans laquelle les critères d'audit sont remplis.
- .5 *Programme d'audit* désigne le Programme d'audit des États Membres de l'OMI que l'Organisation a établi et qui tient compte des directives élaborées par l'Organisation.
- .6 *Norme d'audit* désigne le Code d'application.
- .7 *Dispositif de contrôle auxiliaire* désigne un système, une fonction ou une stratégie de contrôle qui est incorporé dans un moteur diesel marin pour protéger ce moteur et/ou son équipement auxiliaire contre des conditions

d'exploitation qui risqueraient d'entraîner des dommages ou défaillances, ou qui est utilisé pour faciliter le démarrage du moteur. Un dispositif de contrôle auxiliaire peut également être une stratégie ou une mesure dont il a été démontré de façon satisfaisante qu'il ne s'agissait pas d'un dispositif d'invalidation.

- .8 *Code d'application* désigne le Code d'application des instruments de l'OMI (Code III), que l'Organisation a adopté par la résolution A.1070(28).
- .9 *Chargement continu* désigne le processus par lequel des déchets sont chargés dans une chambre de combustion sans intervention humaine, l'incinérateur étant dans des conditions normales d'exploitation et la chambre de combustion fonctionnant à une température comprise entre 850 °C et 1 200 °C.
- .10 *Dispositif d'invalidation* désigne un dispositif qui mesure, détecte ou réagit à des variables de fonctionnement (par exemple vitesse du moteur, température, pression d'admission ou tout autre paramètre) en vue d'activer, de moduler, de retarder ou de désactiver le fonctionnement d'un composant ou la fonction du système de contrôle des émissions de manière telle que l'efficacité de ce système est réduite dans des conditions rencontrées au cours de l'exploitation normale, à moins que l'utilisation d'un tel dispositif ne soit largement prise en considération dans les méthodes d'essai appliquées pour l'homologation concernant les émissions.
- .11 *Registre électronique* désigne un dispositif ou système approuvé par l'Administration qui est utilisé à la place d'un registre sur support papier pour consigner sous forme électronique les renseignements concernant les rejets, transferts et autres opérations qui doivent l'être en vertu de la présente Annexe.
- .12 *Émission* désigne toute libération, dans l'atmosphère ou dans la mer, par les navires de substances soumises à un contrôle en vertu de la présente Annexe.
- .13 *Zone de contrôle des émissions* désigne une zone dans laquelle il est nécessaire d'adopter des mesures obligatoires particulières concernant les émissions par les navires pour prévenir, réduire et contrôler la pollution de l'atmosphère par les NO_x ou les SO_x et les particules ou ces trois types d'émission et leurs effets préjudiciables sur la santé de l'homme et l'environnement. Les zones de contrôle des émissions sont mentionnées à la règle 13 et à la règle 14 de la présente Annexe.
- .14 *Fuel-oil* désigne tout combustible livré à un navire et destiné à être utilisé pour la propulsion ou l'exploitation de ce navire, y compris le gaz, les distillats marine et les combustibles résiduels.
- .15 *Jauge brute* désigne la jauge brute calculée conformément aux règles sur le jaugeage énoncées à l'Annexe I de la Convention internationale de 1969 sur le jaugeage des navires, ou dans toute convention qui lui succéderait.
- .16 *Échantillon du fuel-oil utilisé* désigne un échantillon du fuel-oil utilisé à bord d'un navire.
- .17 *Installations*, dans le contexte de la règle 12 de la présente Annexe, désigne l'installation de systèmes, d'équipement, y compris d'extincteurs d'incendie

portatifs, d'isolants ou d'autres matériaux à bord d'un navire, mais ne vise pas la réparation ni la recharge de systèmes, d'équipement, d'isolants ou d'autres matériaux précédemment installés, ni la recharge d'extincteurs d'incendie portatifs.

- .18 *Installé* qualifie un moteur diesel marin qui est installé ou est censé être installé à bord d'un navire, y compris un moteur diesel marin auxiliaire portable, uniquement si son système de ravitaillement en carburant, de refroidissement ou d'échappement fait partie intégrante du navire. Un système de ravitaillement en carburant est considéré comme intégré uniquement s'il est fixé à demeure au navire. Cette définition vise aussi un moteur diesel marin qui sert à compléter ou augmenter la puissance installée du navire et qui est censé faire partie intégrante du navire.
- .19 *Stratégie irrationnelle de contrôle des émissions* désigne toute stratégie ou toute mesure qui, lorsque le navire est exploité dans des conditions normales d'utilisation, réduit l'efficacité du système de contrôle des émissions pour l'abaisser à un niveau inférieur à celui qui était escompté par les méthodes d'essai applicables en matière d'émissions.
- .20 *Combustible à faible point d'éclair* désigne un fuel-oil gazeux ou liquide ayant un point d'éclair inférieur à celui qui est autorisé en vertu du paragraphe 2.1.1 de la règle 4 du chapitre II-2 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée.
- .21 *Moteur diesel marin* désigne tout moteur alternatif à combustion interne fonctionnant au moyen de combustible liquide ou mixte, auquel la règle 13 de la présente Annexe s'applique, y compris les systèmes compound et de suralimentation éventuellement utilisés. De plus, un moteur à gaz installé à bord d'un navire construit le 1^{er} mars 2016 ou après cette date ou un moteur à gaz supplémentaire ou de remplacement non identique installé à cette date ou après cette date est lui aussi considéré comme un moteur diesel marin.
- .22 *Échantillon MARPOL livré* désigne l'échantillon du fuel-oil livré conformément à la règle 18.8.1 de la présente Annexe.
- .23 *Code technique sur les NO_x* désigne le Code technique sur le contrôle des émissions d'oxydes d'azote provenant des moteurs diesel marins, adopté par la résolution 2 de la Conférence MARPOL de 1997, tel que modifié par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés et soient mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente convention.
- .24 *Échantillon du fuel-oil à bord* désigne un échantillon du fuel-oil qui est destiné à être utilisé à bord d'un navire ou qui est transporté en vue d'être utilisé à bord de ce navire.
- .25 *Substance qui appauvrit la couche d'ozone* désigne une substance réglementée, telle que définie au paragraphe 4 de l'article premier du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, 1987, qui figure dans la liste de l'Annexe A, B, C ou E dudit Protocole en vigueur à la date de l'application ou de l'interprétation de la présente Annexe.

Les "substances qui appauvrissent la couche d'ozone" que l'on peut trouver à bord des navires comprennent, sans toutefois s'y limiter, les substances suivantes :

Halon 1211	Bromochlorodifluorométhane
Halon 1301	Bromotrifluorométhane
Halon 2402	1,2-Dibromo-1,1,2,2-tétrafluoroéthane (également appelé Halon 114B2)
CFC-11	Trichlorofluorométhane
CFC-12	Dichlorodifluorométhane
CFC-113	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane
CFC-114	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tétrafluoroéthane
CFC-115	Chloropentafluoroéthane

- .26 *Incinération à bord* désigne l'incinération de déchets ou autres matières à bord d'un navire, lorsque ces déchets ou autres matières sont produits pendant l'exploitation normale du navire.
- .27 *Incinérateur de bord* désigne une installation de bord conçue essentiellement pour l'incinération.
- .28 *Navire construit* désigne un navire dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent.
- .29 *Boues d'hydrocarbures* désigne les boues provenant des séparateurs de fuel-oil ou d'huile de graissage, les huiles de graissage usées provenant des machines principales ou auxiliaires ou les huiles de vidange provenant des séparateurs d'eau de cale, du matériel de filtrage des hydrocarbures ou des gattes.
- .30 *Teneur en soufre du fuel-oil* désigne la concentration de soufre dans un fuel-oil, mesurée en % m/m, telle que vérifiée conformément à une norme jugée acceptable par l'Organisation.
- .31 *Navire-citerne*, dans le contexte de la règle 15 de la présente Annexe, désigne un pétrolier tel que défini à la règle 1 de l'Annexe I de la présente convention ou un navire-citerne pour produits chimiques tel que défini à la règle 1 de l'Annexe II de la présente convention.
- .32 Une barge sans équipage ni propulsion autonome désigne une barge qui :
- .1 n'a pas de moyens de propulsion mécanique;
 - .2 n'a pas de dispositif, de matériel et/ou de machine qui risquent de produire des émissions réglementées par la présente Annexe; et
 - .3 n'a ni personnes ni animaux vivants à bord.

2 Aux fins du chapitre 4 :

- .1 *Navire livré le 1^{er} septembre 2019 ou après cette date* désigne un navire :
- .1 dont le contrat de construction est passé le 1^{er} septembre 2015 ou après cette date; ou

- .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent le 1^{er} mars 2016 ou après cette date; ou
- .3 dont la livraison s'effectue le 1^{er} septembre 2019 ou après cette date;
- .2 *CII opérationnel annuel obtenu* désigne la valeur de l'indicateur d'intensité carbone opérationnel effectivement obtenu par un navire donné, telle que vérifiée conformément aux règles 26 et 28 de la présente Annexe.
- .3 *EEDI obtenu* désigne la valeur de l'EEDI effectivement obtenu par un navire donné, telle que vérifiée conformément à la règle 22 de la présente Annexe.
- .4 *EEXI obtenu* désigne la valeur de l'EEXI effectivement obtenu par un navire donné, telle que vérifiée conformément à la règle 23 de la présente Annexe.
- .5 *Vraquier* désigne un navire qui est destiné essentiellement à transporter des cargaisons sèches en vrac; cette définition englobe les types de navires tels que les minéraliers, définis à la règle 1 du chapitre XII de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS) (telle que modifiée), à l'exception des transporteurs mixtes.
- .6 *Année civile* désigne la période comprise entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre inclus.
- .7 *Transporteur mixte* désigne un navire conçu pour transporter un chargement de cargaisons liquides et sèches en vrac correspondant à 100 % de son port en lourd.
- .8 *Compagnie* désigne le propriétaire du navire ou tout autre organisme ou personne, telle que l'armateur-gérant ou l'affréteur coque nue, auquel le propriétaire du navire a confié la responsabilité de l'exploitation du navire et qui, en assumant cette responsabilité, a accepté de s'acquitter de toutes les tâches et obligations imposées par le Code international de gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires et la prévention de la pollution, tel que modifié.
- .9 *Porte-conteneurs* désigne un navire conçu exclusivement pour transporter des conteneurs dans ses cales et en pontée.
- .10 *Propulsion classique* désigne une méthode de propulsion dans laquelle un moteur alternatif à combustion interne est le moteur primaire et est couplé à un arbre de propulsion soit directement soit par l'intermédiaire d'un carter de transmission.
- .11 *Navire à passagers de croisière* désigne un navire à passagers dépourvu de pont à cargaison qui est conçu exclusivement pour le transport commercial de passagers dans des cabines la nuit au cours d'un voyage en mer.
- .12 *Distance parcourue* désigne la distance fond parcourue.
- .13 *Navire existant* désigne un navire qui n'est pas un navire neuf.

- .14 *Transporteur de gaz* désigne un navire de charge, autre qu'un transporteur de GNL défini au paragraphe 2.16 de la présente règle, construit ou adapté et utilisé pour le transport en vrac de quelque gaz liquéfié que ce soit.
- .15 *Navire pour marchandises diverses* désigne un navire à plusieurs ponts ou à pont unique qui est conçu essentiellement pour transporter des marchandises diverses. Cette définition ne comprend pas les navires à cargaisons sèches, qui ne sont pas inclus dans le calcul des lignes de référence applicables aux navires pour marchandises diverses, à savoir les transporteurs de bétail, les navires porte-barges, les transporteurs de charges lourdes, les transporteurs de yachts et les transporteurs de combustible nucléaire.
- .16 *Transporteur de GNL* désigne un navire de charge construit ou adapté et utilisé pour le transport en vrac de gaz naturel liquéfié (GNL).
- .17 *Transformation importante* désigne la transformation d'un navire qui :
- .1 en modifie considérablement les dimensions, la capacité de transport ou la puissance du moteur; ou
 - .2 change le type du navire; ou
 - .3 vise essentiellement, de l'avis de l'Administration, à en prolonger la vie; ou
 - .4 entraîne par ailleurs des modifications telles que le navire, s'il était un navire neuf, serait soumis aux dispositions pertinentes de la présente convention qui ne lui sont pas applicables en tant que navire existant; ou
 - .5 modifie considérablement le rendement énergétique du navire et entraîne des modifications qui pourraient amener le navire à dépasser l'EEDI requis indiqué à la règle 24 de la présente Annexe qui lui est applicable ou l'EEXI requis applicable tel que défini à la règle 25 de la présente Annexe.
- .18 *Navire neuf* désigne un navire :
- .1 dont le contrat de construction est passé le 1^{er} janvier 2013 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent le 1^{er} juillet 2013 ou après cette date; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue le 1^{er} juillet 2015 ou après cette date;
- .19 *Propulsion non classique* désigne une méthode de propulsion qui n'est pas une propulsion classique et inclut les systèmes de propulsion diesel-électrique, de propulsion à turbine et de propulsion hybride.
- .20 *Navire à passagers* désigne un navire qui transporte plus de 12 passagers.

- .21 *Recueil sur la navigation polaire* désigne le Recueil international de règles applicables aux navires exploités dans les eaux polaires, composé d'une introduction, des parties I-A et II-A et des parties I-B et II-B, tel qu'il a été adopté par les résolutions MSC.385(94) et MEPC.264(68) et tel qu'il pourra être modifié, à condition que :
- .1 les amendements aux dispositions relatives à l'environnement énoncées dans l'introduction et le chapitre 1 de la partie II-A du Recueil sur la navigation polaire soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente convention relatives aux procédures d'amendement applicables à un appendice d'une Annexe; et
 - .2 les amendements à la partie II-B du Recueil sur la navigation polaire soient adoptés par le Comité de la protection du milieu marin conformément à son Règlement intérieur.
- .22 *Transporteur de cargaisons réfrigérées* désigne un navire conçu exclusivement pour transporter des cargaisons réfrigérées dans ses cales.
- .23 *CII opérationnel annuel requis* désigne la valeur cible du CII opérationnel annuel obtenu conformément aux règles 26 et 28 de la présente Annexe pour le type et les dimensions du navire donné.
- .24 *EEDI requis* désigne la valeur maximale de l'EEDI obtenu qui est tolérée par la règle 24 de la présente Annexe pour le type et les dimensions du navire donné.
- .25 *EEXI requis* désigne la valeur maximale de l'EEXI obtenu qui est tolérée par la règle 25 de la présente Annexe pour le type et les dimensions du navire donné.
- .26 *Navire roulier à cargaisons* désigne un navire qui est conçu pour transporter des engins de transport.
- .27 *Navire roulier à cargaisons (transporteur de véhicules)* désigne un navire à plusieurs ponts qui est conçu pour transporter des voitures et des camions vides.
- .28 *Navire roulier à passagers* désigne un navire à passagers doté d'espaces rouliers à cargaisons.
- .29 *Navire-citerne* désigne un pétrolier tel que défini à la règle 1 de l'Annexe I de la présente convention ou un navire-citerne pour produits chimiques ou un navire-citerne NLS tels que définis à la règle 1 de l'Annexe II de la présente convention.

Règle 3

Exceptions et exemptions

Généralités

- 1 Les règles de la présente Annexe ne s'appliquent pas :

- .1 à toute émission nécessaire pour assurer la sécurité d'un navire ou pour sauver des vies humaines en mer; ou
- .2 à toute émission résultant d'une avarie survenue au navire ou à son équipement :
 - .2.1 à condition que toutes les précautions raisonnables aient été prises après l'avarie ou la découverte des émissions pour empêcher ou réduire au minimum ces émissions; et
 - .2.2 sauf si le propriétaire ou le capitaine a agi soit avec l'intention de provoquer un dommage, soit téméairement et avec conscience qu'un dommage en résulterait probablement.

Essais aux fins de la recherche sur les techniques de réduction et de contrôle des émissions des navires

2 L'Administration d'une Partie peut, en coopération avec d'autres Administrations, s'il y a lieu, exempter un navire de l'application de dispositions particulières de la présente Annexe pour lui permettre d'effectuer des essais pour le développement de techniques de réduction et de contrôle des émissions des navires et de programmes de conception de moteurs. Une telle exemption ne peut être accordée que si l'application de dispositions spécifiques de l'Annexe ou du texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008 risquerait de freiner la recherche nécessaire au développement de ces techniques ou de ces programmes. Une exemption accordée en vertu de la présente règle ne doit pas dispenser un navire de la notification prescrite par la règle 27 et ne doit pas modifier le type et la portée des données à notifier en application de la règle 27. Une telle exemption ne peut être accordée qu'au nombre minimum de navires nécessaire et est soumise aux conditions suivantes :

- .1 dans le cas des moteurs diesel marins d'une cylindrée unitaire allant jusqu'à 30 litres, la durée de l'essai en mer ne doit pas être supérieure à 18 mois. Si un délai supplémentaire est nécessaire, l'Administration ou les Administrations qui ont octroyé l'exemption peuvent la renouveler pour une période supplémentaire de 18 mois; ou
- .2 dans le cas des moteurs diesel marins ayant une cylindrée unitaire égale ou supérieure à 30 litres, la durée de l'essai en mer ne doit pas être supérieure à cinq ans et doit être revue périodiquement par l'Administration ou les Administrations qui ont octroyé l'exemption lors de chaque visite intermédiaire. Une exemption peut être retirée à la lumière de cet examen si la mise à l'essai n'a pas respecté les conditions d'octroi de l'exemption ou s'il est établi que la technologie ou le programme risque de ne pas contribuer efficacement à réduire et maîtriser les émissions provenant du navire. Si l'Administration ou les Administrations qui procèdent à cet examen décident que davantage de temps est nécessaire pour mettre à l'essai une technique ou un programme particulier, l'exemption peut être renouvelée pour une période de temps supplémentaire ne dépassant pas cinq ans.

Émissions provenant des activités relatives aux ressources minérales du fond des mers

3.1 Les émissions qui résultent directement de l'exploration, de l'exploitation et du traitement connexe au large des ressources minérales du fond des mers sont, conformément à l'article 2 3) b) ii) de la présente convention, exemptées de l'application des dispositions de la présente Annexe. Ces émissions sont notamment les suivantes :

- .1 les émissions provenant de l'incinération de substances qui résultent uniquement et directement de l'exploration, de l'exploitation et du traitement connexe au large des ressources minérales du fond des mers, y compris, sans toutefois s'y limiter, la combustion en torchères d'hydrocarbures et l'incinération de débris de forage, boues et/ou fluides stimulateurs durant les opérations d'achèvement et d'essai des puits et la combustion en torchères résultant de conditions de refoulement;
- .2 les dégagements de gaz et de composés volatils entraînés dans les fluides de forage et les débris de forage;
- .3 les émissions liées uniquement et directement au traitement, à la manutention ou au stockage de minéraux du fond des mers; et
- .4 les émissions provenant de moteurs diesel marins qui servent uniquement à l'exploration, à l'exploitation et au traitement connexe au large des ressources minérales du fond des mers.

3.2 Les prescriptions de la règle 18 de la présente Annexe ne s'appliquent pas à l'utilisation des hydrocarbures qui sont produits puis utilisés sur place comme combustible, sous réserve de l'approbation de l'Administration.

Barges sans équipage ni propulsion autonome

4 L'Administration peut exempter une barge sans équipage ni propulsion autonome de l'application des prescriptions des règles 5.1 et 6.1 de la présente Annexe, en délivrant un certificat international d'exemption des barges sans équipage ni propulsion autonome de l'application des règles relatives à la prévention de la pollution de l'atmosphère, pendant une période ne dépassant pas cinq ans, à condition que cette barge ait fait l'objet d'une visite confirmant qu'elle remplit les conditions énoncées aux règles 2.1.32.1 à 2.1.32.3 de la présente Annexe.

Règle 4

Équivalences

1 L'Administration d'une Partie peut autoriser la mise en place à bord d'un navire d'installations, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils ou d'autres procédures, fuel-oils de substitution ou méthodes visant au respect des dispositions, en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, à condition que ces installations, matériaux, dispositifs ou appareils ou autres procédures, fuel-oils de substitution ou méthodes visant au respect des dispositions soient au moins aussi efficaces, du point de vue de la réduction des émissions, que ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, y compris les normes énoncées dans les règles 13 et 14.

2 L'Administration d'une Partie qui autorise l'utilisation d'une installation, d'un matériau, d'un dispositif ou d'un appareil ou d'autres procédures, combustibles de substitution ou méthodes visant au respect des dispositions, en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe doit en communiquer les détails à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties pour information et pour qu'il y soit donné suite, le cas échéant.

3 L'Administration d'une Partie devrait tenir compte de toutes les directives pertinentes que l'Organisation aura pu élaborer à propos des équivalences prévues aux termes de la présente règle.

4 L'Administration d'une Partie qui autorise l'utilisation des alternatives équivalentes indiquées au paragraphe 1 de la présente règle doit veiller à ne pas nuire ni porter atteinte à son environnement, à la santé de l'homme, aux biens ou à ses ressources ou à ceux d'autres États.

Chapitre 2 – Visites, délivrance des certificats et mesures de contrôle

Règle 5

Visites

1 Tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 et toute installation de forage ou autre plateforme fixe ou flottante doit, aux fins de garantir le respect des prescriptions du chapitre 3 de la présente Annexe, être soumis aux visites spécifiées ci-après :

- .1 une visite initiale avant sa mise en service ou avant que le Certificat prescrit par la règle 6 de la présente Annexe ne lui soit délivré pour la première fois. Cette visite doit permettre de vérifier que le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables du chapitre 3 de la présente Annexe;
- .2 une visite de renouvellement effectuée aux intervalles spécifiés par l'Administration, mais n'excédant pas cinq ans, sauf lorsque la règle 9.2, 9.5, 9.6 ou 9.7 de la présente Annexe s'applique. Cette visite doit permettre de vérifier que le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables du chapitre 3 de la présente Annexe;
- .3 une visite intermédiaire effectuée dans un délai de trois mois avant ou après la deuxième date anniversaire ou dans un délai de trois mois avant ou après la troisième date anniversaire du certificat, qui doit remplacer l'une des visites annuelles spécifiées au paragraphe 1.4 de la présente règle. Cette visite doit permettre de vérifier que le matériel et les installations satisfont pleinement aux prescriptions applicables du chapitre 3 de la présente Annexe et sont en bon état de marche. Ces visites intermédiaires doivent être portées sur le Certificat IAPP délivré en vertu de la règle 6 ou de la règle 7 de la présente Annexe;
- .4 une visite annuelle effectuée dans un délai de trois mois avant ou après chaque date anniversaire du certificat, qui comprend une inspection générale du matériel, des systèmes, des équipements, des aménagements et des matériaux visés au paragraphe 1.1 de la présente règle, afin de vérifier qu'ils ont été maintenus dans les conditions prévues au paragraphe 5 de la présente règle et qu'ils restent satisfaisants pour le service auquel le navire est destiné. Ces visites annuelles doivent être portées sur le Certificat IAPP délivré en vertu de la règle 6 ou de la règle 7 de la présente Annexe; et
- .5 une visite supplémentaire, générale ou partielle selon le cas, qui doit être effectuée chaque fois que le navire subit des réparations ou rénovations importantes prescrites au paragraphe 5 de la présente règle ou à la suite d'une réparation résultant de l'enquête prescrite au paragraphe 6 de la présente règle. Cette visite doit permettre de vérifier que les réparations ou rénovations nécessaires ont été réellement effectuées, que les matériaux employés pour ces réparations ou rénovations et l'exécution des travaux sont à tous égards satisfaisants et que le navire satisfait à tous égards aux prescriptions du chapitre 3 de la présente Annexe.

2 Dans le cas des navires d'une jauge brute inférieure à 400, l'Administration peut déterminer les mesures appropriées à prendre pour que soient respectées les dispositions applicables du chapitre 3 de la présente Annexe.

3 Les visites de navires, en ce qui concerne la mise en application des dispositions de la présente Annexe, doivent être effectuées par des fonctionnaires de l'Administration.

- .1 l'Administration peut toutefois confier les visites soit à des inspecteurs désignés à cet effet, soit à des organismes reconnus par elle. Ces organismes doivent se conformer aux directives adoptées par l'Organisation;
- .2 la visite des moteurs diesel marins et du matériel destinée à vérifier que ceux-ci satisfont aux dispositions de la règle 13 de la présente Annexe doit être effectuée conformément au texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008;
- .3 lorsqu'un inspecteur désigné ou un organisme reconnu détermine que l'état du matériel ne correspond pas en substance aux indications du certificat, il doit veiller à ce que des mesures correctives soient prises et doit en informer l'Administration en temps utile. Si ces mesures correctives ne sont pas prises, le Certificat devrait être retiré par l'Administration. Si le navire se trouve dans un port d'une autre Partie, les autorités compétentes de l'État du port doivent aussi être informées immédiatement. Lorsqu'un fonctionnaire de l'Administration, un inspecteur désigné ou un organisme reconnu a informé les autorités compétentes de l'État du port, le gouvernement de l'État du port intéressé doit accorder au fonctionnaire, à l'inspecteur ou à l'organisme en question toute l'assistance nécessaire pour lui permettre de s'acquitter de ses obligations en vertu de la présente règle; et
- .4 dans tous les cas, l'Administration intéressée doit se porter pleinement garante de l'exécution complète et de l'efficacité de la visite et doit s'engager à prendre les dispositions nécessaires pour satisfaire à cette obligation.

4 Tout navire auquel s'applique le chapitre 4 de la présente Annexe doit aussi être soumis aux visites spécifiées ci-après, compte tenu des directives adoptées par l'Organisation :

- .1 une visite initiale effectuée avant la mise en service d'un navire neuf et avant que le Certificat international relatif au rendement énergétique du navire lui soit délivré. Cette visite doit permettre de vérifier que l'EEDI obtenu du navire est conforme aux prescriptions du chapitre 4 de la présente Annexe et que le SEEMP prescrit par la règle 26 de la présente Annexe se trouve à bord;
- .2 une visite générale ou partielle, selon les circonstances, effectuée après la transformation importante d'un navire neuf auquel s'applique la présente règle. Cette visite doit permettre de vérifier que l'EEDI obtenu a été recalculé comme il fallait et qu'il satisfait aux prescriptions de la règle 24 de la présente Annexe, avec le facteur de réduction applicable au navire du type et de la taille du navire transformé lors de la phase correspondant à la date du contrat ou de la pose de la quille ou de la livraison qui avait été fixée pour le navire original conformément aux dispositions de la règle 2.2.18 de la présente Annexe;

- .3 dans les cas où la transformation importante d'un navire neuf ou existant est d'une ampleur telle que le navire est considéré par l'Administration comme étant un navire nouvellement construit, l'Administration doit décider si une visite initiale relative à l'EEDI obtenu est nécessaire. Une telle visite, si elle est jugée nécessaire, doit permettre de vérifier que l'EEDI obtenu a été calculé et satisfait aux prescriptions de la règle 24 de la présente Annexe, avec le facteur de réduction applicable correspondant au navire du type et de la taille du navire transformé à la date du contrat de la transformation importante, ou, en l'absence d'un contrat, à la date du début de la transformation. La visite doit permettre de vérifier aussi que le SEEMP prescrit par la règle 26 de la présente Annexe se trouve à bord et, dans le cas d'un navire auquel s'applique la règle 27, que le SEEMP a été dûment révisé pour rendre compte d'une transformation importante lorsque celle-ci a une incidence sur la méthode de collecte des données et/ou les procédures de notification;
- .4 pour les navires existants, la vérification de la présence à bord d'un SEEMP, conformément à la règle 26 de la présente Annexe, doit être effectuée lors de la visite intermédiaire ou de la visite de renouvellement, quelle que soit celle qui intervient en premier, prévues au paragraphe 1 de la présente règle, le 1^{er} janvier 2013 ou après cette date;
- .5 l'Administration doit s'assurer que, pour chaque navire auquel s'applique la règle 27, le SEEMP est conforme aux dispositions de la règle 26.2 de la présente Annexe. Elle doit s'en assurer avant de procéder à la collecte des données prescrite par la règle 27 de la présente Annexe afin de garantir que la méthode et les procédures seront en place avant le début de la première période de notification. Une confirmation de la conformité doit être fournie au navire et être conservée à bord;
- .6 l'Administration doit s'assurer que, pour chaque navire auquel s'applique la règle 28, le SEEMP est conforme aux dispositions de la règle 26.3.1 de la présente Annexe. Elle doit s'en assurer avant le 1^{er} janvier 2023. Une confirmation de la conformité doit être fournie au navire et être conservée à bord;
- .7 il faut vérifier que l'EEXI obtenu du navire est conforme aux prescriptions des règles 23 et 25 de la présente Annexe lors de la visite annuelle, de la visite intermédiaire ou de la visite de renouvellement prévues au paragraphe 1 de la présente règle, ou lors de la visite initiale prévue aux paragraphes 4.1 et 4.3 de la présente règle, quelle que soit celle qui intervient en premier, le 1^{er} janvier 2023 ou après cette date; et
- .8 nonobstant les dispositions du paragraphe 4.7 de la présente règle, une visite générale ou partielle, selon les circonstances, effectuée après la transformation importante d'un navire auquel s'applique la règle 23 de la présente Annexe. Cette visite doit permettre de vérifier que l'EEXI obtenu du navire a été recalculé comme il fallait et qu'il satisfait aux prescriptions de la règle 25 de la présente Annexe.

5 Le matériel doit être maintenu dans un état conforme aux dispositions de la présente Annexe et aucun changement ne doit être apporté au matériel, aux systèmes, aux équipements, aux aménagements ou aux matériaux ayant fait l'objet de la visite, sans l'approbation expresse de l'Administration. Le simple remplacement de ce matériel et de ces

équipements par un matériel et des équipements conformes aux dispositions de la présente Annexe est autorisé.

6 Lorsqu'un accident survenu à un navire ou un défaut constaté à bord compromet fondamentalement l'efficacité ou l'intégralité du matériel visé par la présente Annexe, le capitaine ou le propriétaire du navire doit envoyer dès que possible un rapport à l'Administration, à l'inspecteur désigné ou à l'organisme reconnu chargé de délivrer le certificat pertinent.

Règle 6

Délivrance des certificats et déclarations de conformité attestant la notification de la consommation du fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle ou apposition d'un visa

Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère

1 Un Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère (Certificat IAPP) doit être délivré, après une visite initiale ou une visite de renouvellement effectuée conformément aux dispositions de la règle 5 de la présente Annexe :

- .1 à tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 qui effectue des voyages à destination de ports ou de terminaux au large relevant de la juridiction d'autres Parties; et
- .2 aux installations de forage et plateformes qui effectuent des voyages à destination d'eaux relevant de la souveraineté ou de la juridiction d'autres Parties.

2 Un Certificat IAPP doit être délivré à un navire construit avant la date d'entrée en vigueur de la présente Annexe à l'égard de l'Administration de ce navire, conformément au paragraphe 1 de la présente règle, au plus tard lors de la première mise en cale sèche prévue après la date de cette entrée en vigueur, mais en tout cas dans un délai maximal de trois ans après cette date.

3 Ce certificat doit être délivré, ou un visa doit y être apposé, soit par l'Administration, soit par une personne ou un organisme dûment autorisé par elle. Dans tous les cas, l'Administration assume la pleine responsabilité du certificat.

Certificat international relatif au rendement énergétique

4 Un certificat international relatif au rendement énergétique du navire doit être délivré, à l'issue d'une visite effectuée conformément aux dispositions du paragraphe 4 de la règle 5 de la présente Annexe, à tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 qui effectue des voyages à destination de ports ou de terminaux au large relevant de la juridiction d'autres Parties.

5 Ce certificat doit être délivré, ou un visa doit y être apposé, soit par l'Administration, soit par un organisme dûment autorisé par elle. Dans tous les cas, l'Administration assume l'entière responsabilité du certificat.

Déclaration de conformité attestant la notification de la consommation du fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle

6 Après avoir reçu les données notifiées en application de la règle 27.3 de la présente Annexe et le CII opérationnel annuel obtenu en application de la règle 28.2 de la présente Annexe, l'Administration ou tout organisme dûment autorisé par celle-ci doit :

- .1 déterminer si les données communiquées sont conformes aux dispositions de la règle 27 de la présente Annexe;
- .2 vérifier que le CII opérationnel annuel obtenu est fondé sur les données soumises conformément à la règle 27 de la présente Annexe;
- .3 sur la base du CII opérationnel annuel obtenu vérifié, déterminer la note à attribuer au navire en ce qui concerne l'intensité carbone opérationnelle conformément à la règle 28.6 de la présente Annexe; et
- .4 délivrer au navire une déclaration de conformité relative à la notification de la consommation de fuel-oil et à la notation de l'intensité carbone opérationnelle au plus tard cinq mois après le début de l'année civile, sous réserve d'un examen et d'une vérification des éléments mentionnés aux règles 6.6.1 à 6.6.3 de la présente Annexe. Dans tous les cas, l'Administration assume l'entière responsabilité de cette déclaration de conformité.

7 Après avoir reçu les données notifiées en application des règles 27.4, 27.5 ou 27.6 de la présente Annexe, l'Administration ou tout organisme dûment autorisé par celle-ci doit rapidement déterminer si les données ont été communiquées conformément aux dispositions de la règle 27 et, dans l'affirmative, délivrer au navire une déclaration de conformité. Dans tous les cas, l'Administration assume l'entière responsabilité de cette déclaration de conformité.

8 Nonobstant le paragraphe 6 de la présente règle, un navire ayant obtenu la note D pendant trois années consécutives ou ayant obtenu la note E conformément à la règle 28 de la présente Annexe ne doit pas se voir délivrer de déclaration de conformité, à moins qu'un plan de mesures correctives ne soit dûment élaboré et pris en considération dans le SEEMP et vérifié par l'Administration ou tout organisme dûment autorisé par celle-ci conformément aux règles 28.7 et 28.8 de la présente Annexe.

Règle 7

Délivrance d'un certificat par une autre Partie

1 Une Partie peut, à la demande de l'Administration, faire visiter un navire et, si elle est convaincue que les dispositions applicables de la présente Annexe sont observées, elle délivre au navire un Certificat IAPP ou un Certificat international relatif au rendement énergétique ou en autorise la délivrance et, le cas échéant, appose un visa ou autorise son apposition sur ces certificats du navire, conformément à la présente Annexe.

2 Une copie du certificat et une copie du rapport de visite doivent être remises dès que possible à l'Administration qui a fait la requête.

3 Un certificat ainsi délivré doit comporter une déclaration indiquant qu'il a été délivré à la requête de l'Administration; il a la même valeur et est accepté dans les mêmes conditions qu'un certificat délivré en application de la règle 6 de la présente Annexe.

4 Il ne doit pas être délivré de Certificat IAPP, de Certificat international relatif au rendement énergétique ni de Certificat d'exemption des barges sans équipage ni propulsion autonome à un navire qui est autorisé à battre le pavillon d'un État qui n'est pas une Partie.

Règle 8

Présentation des certificats et des déclarations de conformité attestant la notification de la consommation de fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle

Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère

1 Le Certificat IAPP doit être établi conformément au modèle qui figure à l'appendice I à la présente Annexe et doit être rédigé en anglais, en espagnol ou en français, au moins. Si une langue officielle du pays qui le délivre est également utilisée, cette langue fait foi en cas de conflit ou d'incohérence.

Certificat international relatif au rendement énergétique

2 Le Certificat international relatif au rendement énergétique (Certificat IEE) doit être établi conformément au modèle qui figure à l'appendice VIII de la présente Annexe et doit être rédigé en anglais, en espagnol ou en français, au moins. Si elle est établie aussi dans une langue officielle de la Partie qui la délivre, c'est cette version qui fait foi en cas de différend ou de divergence.

Déclaration de conformité attestant la notification de la consommation du fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle

3 La déclaration de conformité établie en application des règles 6.6 et 6.7 de la présente Annexe doit être établie conformément au modèle qui figure à l'appendice X de la présente Annexe et doit être rédigée en anglais, en espagnol ou en français, au moins. Si elle est établie aussi dans une langue officielle de la Partie qui la délivre, c'est cette version qui fait foi en cas de différend ou de divergence.

Certificat international d'exemption de prévention de la pollution de l'atmosphère pour les barges sans équipage ni propulsion autonome

4 Conformément à la règle 3.4 de la présente Annexe, le Certificat international d'exemption de prévention de la pollution de l'atmosphère pour les barges sans équipage ni propulsion autonome doit être établi conformément au modèle qui figure à l'appendice XI de la présente Annexe et être rédigé au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si une langue officielle du pays qui le délivre est également utilisée, cette langue fait foi en cas de conflit ou d'incohérence.

Règle 9

Durée et validité des certificats et des déclarations de conformité attestant la notification de la consommation de fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle

Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère

1 Un Certificat IAPP doit être délivré pour une période dont la durée est fixée par l'Administration, sans que cette durée puisse dépasser cinq ans.

2 Nonobstant les prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle :

.1 lorsque la visite de renouvellement est achevée dans un délai de trois mois avant la date d'expiration du Certificat existant, le nouveau Certificat est

valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'expiration du Certificat existant;

- .2 lorsque la visite de renouvellement est achevée après la date d'expiration du Certificat existant, le nouveau Certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'expiration du Certificat existant; et
- .3 lorsque la visite de renouvellement est achevée plus de trois mois avant la date d'expiration du Certificat existant, le nouveau Certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'achèvement de la visite de renouvellement.

3 Si un certificat est délivré pour une durée inférieure à cinq ans, l'Administration peut proroger la validité de ce certificat au-delà de la date d'expiration jusqu'au délai maximal prévu au paragraphe 1 de la présente règle, à condition que les visites spécifiées à la règle 5.1.3 et 5.1.4 de la présente Annexe, qui doivent avoir lieu lorsque le certificat est délivré pour cinq ans, soient effectuées selon qu'il convient.

4 Si une visite de renouvellement a été achevée et qu'un nouveau certificat ne peut être délivré ou remis au navire avant la date d'expiration du Certificat existant, la personne ou l'organisme autorisé par l'Administration peut apposer un visa sur le Certificat existant et ce certificat doit être accepté comme valable pour une nouvelle période qui ne doit pas dépasser cinq mois à compter de la date d'expiration.

5 Si, à la date d'expiration d'un certificat, le navire ne se trouve pas dans un port dans lequel il doit subir une visite, l'Administration peut proroger la validité de ce certificat mais une telle prorogation ne doit être accordée que pour permettre au navire d'achever son voyage vers le port dans lequel il doit être visité et ce, uniquement dans le cas où cette mesure apparaît comme opportune et raisonnable. Aucun certificat ne doit être ainsi prorogé pour une période de plus de trois mois et un navire auquel cette prorogation a été accordée n'est pas en droit, en vertu de cette prorogation, après son arrivée dans le port dans lequel il doit être visité, d'en repartir sans avoir obtenu un nouveau certificat. Lorsque la visite de renouvellement est achevée, le nouveau Certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'expiration du Certificat existant avant que la prorogation ait été accordée.

6 Un certificat délivré à un navire effectuant des voyages courts, qui n'a pas été prorogé en vertu des dispositions précédentes de la présente règle, peut être prorogé par l'Administration pour une période de grâce ne dépassant pas un mois à compter de la date d'expiration indiquée sur ce certificat. Lorsque la visite de renouvellement est achevée, le nouveau Certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'expiration du Certificat existant avant que la prorogation ait été accordée.

7 Dans certains cas particuliers déterminés par l'Administration, il n'est pas nécessaire que la validité du nouveau Certificat commence à la date d'expiration du Certificat existant, comme cela est prescrit au paragraphe 2.1, 5 ou 6 de la présente règle. Dans ces cas particuliers, le nouveau Certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement.

8 Si une visite annuelle ou une visite intermédiaire est achevée avant le délai spécifié à la règle 5 de la présente Annexe :

- .1 la date anniversaire figurant sur le Certificat est remplacée, au moyen de l'apposition d'un visa, par une date qui ne doit pas être postérieure de plus de trois mois à la date à laquelle la visite est achevée;
- .2 la visite annuelle ou la visite intermédiaire suivante prescrite à la règle 5 de la présente Annexe doit être achevée aux intervalles prescrits par cette règle, calculés à partir de la nouvelle date anniversaire; et
- .3 la date d'expiration peut demeurer inchangée à condition qu'une ou plusieurs visites annuelles ou intermédiaires, selon le cas, soient effectuées de telle sorte que les intervalles maximaux entre les visites prescrits à la règle 5 de la présente Annexe ne soient pas dépassés.

9 Un certificat délivré en vertu de la règle 6 ou de la règle 7 de la présente Annexe cesse d'être valable dans l'un quelconque des cas suivants :

- .1 si les visites pertinentes ne se sont pas achevées dans les délais spécifiés à la règle 5.1 de la présente Annexe;
- .2 si les visas prévus à la règle 5.1.3 ou 5.1.4 de la présente Annexe n'ont pas été apposés sur le Certificat; et
- .3 si un navire passe sous le pavillon d'un autre État. Un nouveau certificat ne doit être délivré que lorsque le gouvernement délivrant le nouveau Certificat s'est assuré que le navire satisfait aux prescriptions de la règle 5.4 de la présente Annexe. Dans le cas d'un transfert de pavillon entre Parties, si la demande lui en est faite dans un délai de trois mois à compter du transfert, le gouvernement de la Partie dont le navire était autorisé précédemment à battre le pavillon doit adresser dès que possible à l'Administration des copies du Certificat dont le navire était pourvu avant le transfert, ainsi que des copies des rapports de visite pertinents, le cas échéant.

Certificat international relatif au rendement énergétique

10 Le Certificat international relatif au rendement énergétique (Certificat IEE) reste valable tout au long de la durée de vie du navire sous réserve des dispositions du paragraphe 11 ci-dessous.

11 Un certificat international relatif au rendement énergétique délivré en vertu de la présente Annexe cesse d'être valable dans l'un quelconque des cas suivants :

- .1 si le navire est retiré du service ou si un nouveau certificat lui est délivré à l'issue d'une transformation importante; ou
- .2 si un navire passe sous le pavillon d'un autre État. Un nouveau certificat ne doit être délivré que si le gouvernement délivrant le nouveau Certificat a la certitude que le navire satisfait pleinement aux prescriptions du chapitre 4 de la présente Annexe. Dans le cas d'un transfert de pavillon entre Parties, si la demande lui en est faite dans un délai de trois mois à compter du transfert, le gouvernement de la Partie dont le navire était autorisé précédemment à battre le pavillon doit adresser dès que possible à l'Administration des copies

du Certificat dont le navire était pourvu avant le transfert, ainsi que des copies des rapports de visite pertinents, le cas échéant; ou

- .3 si le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements ou les matériaux ayant fait l'objet de la visite ont été modifiés sans l'approbation expresse de l'Administration prescrite à la règle 5.5 de la présente Annexe, à moins que la règle 3 de la présente Annexe ne s'applique.

Déclaration de conformité attestant la notification de la consommation du fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle

12 La déclaration de conformité établie en application de la règle 6.6 de la présente Annexe est valable pendant toute l'année civile au cours de laquelle elle est délivrée et durant les cinq premiers mois de l'année civile suivante. La déclaration de conformité établie en application de la règle 6.7 de la présente Annexe est valable pendant toute l'année civile au cours de laquelle elle est délivrée, pendant toute l'année civile suivante et pendant les cinq premiers mois de l'année civile qui suit. Toutes les déclarations de conformité doivent être conservées à bord du navire pendant au moins cinq ans.

Règle 10

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

1 Un navire qui se trouve dans un port ou un terminal au large relevant de la juridiction d'une autre Partie est soumis à une inspection effectuée par des fonctionnaires dûment autorisés par cette Partie en vue de vérifier l'application des normes d'exploitation prévues par la présente Annexe, lorsqu'il existe de bonnes raisons de penser que le capitaine ou les membres de l'équipage ne sont pas au fait des procédures essentielles à appliquer à bord pour prévenir la pollution de l'atmosphère par les navires.

2 Dans les circonstances visées au paragraphe 1 de la présente règle, la Partie doit prendre les dispositions nécessaires pour empêcher le navire d'appareiller jusqu'à ce qu'il ait été remédié à la situation conformément aux prescriptions de la présente Annexe.

3 Les procédures relatives au contrôle par l'État du port qui sont prescrites à l'article 5 de la présente convention s'appliquent dans le cas de la présente règle.

4 Aucune disposition de la présente règle ne doit être interprétée comme limitant les droits et obligations d'une Partie qui effectue le contrôle des normes d'exploitation expressément prévues dans la présente convention.

5 Dans le contexte du chapitre 4 de la présente Annexe, toute inspection par l'État du port permet de vérifier, lorsqu'il y a lieu, qu'une déclaration de conformité attestant la notification de la consommation de fuel-oil et la notation de l'intensité carbone opérationnelle et qu'un certificat international relatif au rendement énergétique en cours de validité et un plan de gestion du rendement énergétique du navire se trouvent à bord, conformément à l'article 5 de la présente convention.

6 Nonobstant les prescriptions du paragraphe 5 de la présente règle, toute inspection par l'État du port permet de vérifier si le Plan de gestion du rendement énergétique du navire est dûment mis en œuvre par le navire conformément à la règle 28 de la présente Annexe.

Règle 11

Recherche des infractions et mise en application des dispositions

1 Les Parties doivent coopérer à la recherche des infractions et à la mise en application des dispositions de la présente Annexe en utilisant tous les moyens pratiques appropriés de recherche et de surveillance continue du milieu ainsi que des méthodes satisfaisantes de transmission des renseignements et de rassemblement des preuves.

2 Tout navire auquel s'applique la présente Annexe peut être soumis, dans tout port ou terminal au large d'une Partie, à une inspection effectuée par des fonctionnaires désignés ou autorisés par ladite Partie, en vue de vérifier s'il a émis l'une quelconque des substances visées par la présente Annexe en infraction aux dispositions de celle-ci. Au cas où l'inspection fait apparaître une infraction aux dispositions de la présente Annexe, un rapport doit être communiqué à l'Administration pour que celle-ci prenne des mesures appropriées.

3 Toute Partie doit fournir à l'Administration la preuve, si elle existe, que ce navire a émis l'une quelconque des substances visées par la présente Annexe en infraction aux dispositions de celle-ci. Dans toute la mesure du possible, cette infraction est portée à la connaissance du capitaine du navire par l'autorité compétente de cette Partie.

4 Dès réception de cette preuve, l'Administration examine l'affaire et peut demander à l'autre Partie de lui fournir sur l'infraction des éléments de fait plus complets ou plus concluants. Si l'Administration estime que la preuve est suffisante pour lui permettre d'intenter une action, elle intente une action dès que possible et conformément à sa législation. L'Administration doit informer rapidement la Partie qui lui a signalé l'infraction présumée, ainsi que l'Organisation, des poursuites engagées.

5 Une Partie peut aussi inspecter un navire auquel s'applique la présente Annexe lorsqu'il fait escale dans un port ou un terminal au large relevant de sa juridiction, si une autre Partie lui demande de procéder à une enquête et fournit des preuves suffisantes attestant que le navire a émis, dans un lieu quelconque, l'une quelconque des substances visées par la présente Annexe en infraction à celle-ci. Il est rendu compte de l'enquête à la Partie qui l'a demandée ainsi qu'à l'Administration, afin que des mesures appropriées soient prises conformément aux dispositions de la présente convention.

6 La législation internationale concernant la prévention, la réduction et le contrôle de la pollution du milieu marin par les navires, y compris la législation relative à la mise en application des dispositions et aux garanties, qui est en vigueur au moment de l'application ou de l'interprétation de la présente Annexe, s'applique, mutatis mutandis, aux règles et aux normes énoncées dans la présente Annexe.

Chapitre 3 – Prescriptions relatives au contrôle des émissions provenant des navires

Règle 12

Substances appauvrissant la couche d'ozone

1 La présente règle ne s'applique pas au matériel scellé de façon permanente qui ne comporte pas de branchements pour la recharge de produit réfrigérant ni d'éléments potentiellement amovibles contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

2 Sous réserve des dispositions de la règle 3.1, toute émission délibérée de substances qui appauvrissent la couche d'ozone est interdite. Il faut considérer comme délibérées les émissions qui se produisent au cours de l'entretien, de la révision, de la réparation ou de la mise au rebut de systèmes ou de matériel, à l'exception des émissions de quantités minimales qui accompagnent la récupération ou le recyclage d'une substance qui appauvrit la couche

d'ozone. Les émissions dues à des fuites de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qu'elles soient délibérées ou non, peuvent être réglementées par les Parties.

3.1 Les installations contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, autres que les hydrochlorofluorocarbones, sont interdites :

- .1 à bord des navires construits le 19 mai 2005 ou après cette date; ou
- .2 dans le cas des navires construits avant le 19 mai 2005 dont la date de livraison contractuelle de leur équipement est le 19 mai 2005 ou après cette date ou, en l'absence d'une date de livraison contractuelle, dont la livraison effective de l'équipement au navire a été effectuée le 19 mai 2005 ou après cette date.

3.2 Les installations contenant des hydrochlorofluorocarbones sont interdites :

- .1 à bord de navires construits le 1^{er} janvier 2020 ou après cette date; ou
- .2 dans le cas des navires construits avant le 1^{er} janvier 2020 dont la date contractuelle de livraison de leur équipement au navire est le 1^{er} janvier 2020 ou après cette date ou, en l'absence d'une date de livraison contractuelle, dont la livraison effective de l'équipement au navire est effectuée le 1^{er} janvier 2020 ou après cette date.

4 Les substances visées par la présente règle et le matériel contenant de telles substances, lorsqu'ils sont enlevés des navires, doivent être livrés à des installations de réception appropriées.

5 Chaque navire soumis aux dispositions de la règle 6.1 doit tenir à jour une liste du matériel contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

6 Chaque navire soumis aux dispositions de la règle 6.1 à bord duquel sont installés des dispositifs rechargeables contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone doit tenir à jour un registre des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Ce registre peut faire partie d'un livre de bord existant ou d'un registre électronique approuvé par l'Administration. Un système d'enregistrement électronique, tel que mentionné à la règle 12.6, adoptée par la résolution MEPC.176(58), est considéré comme un registre électronique, à condition qu'il soit approuvé par l'Administration à la date de la première visite de renouvellement du Certificat IAPP ou avant cette date, cette visite devant être effectuée le 1^{er} octobre 2020 ou après cette date mais au plus tard le 1^{er} octobre 2025, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

7 Les mentions à porter dans le registre des substances qui appauvrissent la couche d'ozone doivent indiquer la masse (kg) de substance et doivent être portées sans tarder lors de chaque :

- .1 recharge, complète ou partielle, de matériel contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone;
- .2 réparation ou entretien de matériel contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone;

- .3 émission dans l'atmosphère de substances qui appauvrissent la couche d'ozone :
 - .3.1 émission délibérée; et
 - .3.2 émission involontaire;
- .4 rejet de substances qui appauvrissent la couche d'ozone dans des installations de réception à terre; et
- .5 approvisionnement du navire en substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Règle 13

Oxydes d'azote (NO_x)

Application

- 1.1 La présente règle s'applique :
 - .1 à chaque moteur diesel marin d'une puissance de sortie supérieure à 130 kW installé à bord d'un navire; et
 - .2 à chaque moteur diesel marin d'une puissance de sortie supérieure à 130 kW qui subit une transformation importante le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date, sauf s'il a été démontré à la satisfaction de l'Administration que ce moteur est identique à celui qu'il remplace et n'est pas visé par les dispositions du paragraphe 1.1.1 de la présente règle.
- 1.2 La présente règle ne s'applique pas :
 - .1 aux moteurs diesel marins destinés à être utilisés uniquement en cas d'urgence ou uniquement pour faire fonctionner un dispositif ou un matériel destiné à être utilisé uniquement en cas d'urgence à bord du navire sur lequel il est installé, ni aux moteurs diesel marins installés à bord d'embarcations de sauvetage destinées à être utilisées uniquement en cas d'urgence; et
 - .2 aux moteurs diesel marins installés à bord d'un navire qui effectue uniquement des voyages dans des eaux relevant de la souveraineté ou de la juridiction de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, sous réserve que le moteur en question fasse l'objet d'une autre mesure de contrôle des NO_x établie par l'Administration.
- 1.3 Nonobstant les dispositions du paragraphe 1.1 de la présente règle, l'Administration peut exempter de l'application de la présente règle tout moteur diesel marin qui est installé à bord d'un navire construit avant le 19 mai 2005 ou tout moteur diesel marin ayant subi une transformation importante avant cette date, à condition que le navire à bord duquel le moteur est installé effectue uniquement des voyages à destination de ports ou de terminaux au large situés à l'intérieur de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon.

Transformation importante

- 2.1 Aux fins de la présente règle, *transformation importante* désigne une modification subie le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date par un moteur diesel marin qui n'a pas encore été

certifié conforme aux normes énoncées au paragraphe 3, 4 ou 5.1.1 de la présente règle par laquelle :

- .1 le moteur est remplacé par un moteur diesel marin ou un moteur diesel marin supplémentaire est installé, ou
- .2 une modification importante, telle que définie dans le texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008, est apportée au moteur, ou
- .3 la puissance maximale continue du moteur est accrue de plus de 10 % par rapport à la puissance maximale continue inscrite sur le certificat d'origine du moteur.

2.2 Dans le cas d'une transformation importante impliquant le remplacement d'un moteur diesel marin par un moteur diesel marin non identique ou l'installation d'un moteur diesel marin supplémentaire, les normes de la présente règle qui sont en vigueur au moment du remplacement du moteur ou de l'ajout d'un moteur s'appliquent. Uniquement dans le cas du remplacement d'un moteur, s'il n'est pas possible pour le moteur de remplacement de satisfaire aux normes énoncées au paragraphe 5.1.1 de la présente règle (niveau III, le cas échéant), ce moteur de remplacement doit satisfaire aux normes énoncées au paragraphe 4 de la présente règle (niveau II), compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

2.3 Les normes auxquelles doivent satisfaire les moteurs diesel marins visés au paragraphe 2.1.1 ou 2.1.3 de la présente règle sont les suivantes :

- .1 pour les navires construits avant le 1^{er} janvier 2000, les normes énoncées au paragraphe 3 de la présente règle; et
- .2 pour les navires construits le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date, les normes qui étaient en vigueur au moment où le navire a été construit.

Niveau I

3 Sous réserve des dispositions de la règle 3 de la présente Annexe, il est interdit de faire fonctionner un moteur diesel marin installé à bord d'un navire construit le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date et avant le 1^{er} janvier 2011 lorsque la quantité d'oxydes d'azote émise par le moteur (calculée comme étant l'émission totale pondérée de NO₂) dépasse les limites suivantes, n représentant le régime nominal du moteur (tours du vilebrequin par minute) :

- .1 17,0 g/kWh lorsque n est inférieur à 130 tr/min;
- .2 $45 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 130 tr/min mais inférieur à 2 000 tr/min;
- .3 9,8 g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 2 000 tr/min.

Niveau II

4 Sous réserve des dispositions de la règle 3 de la présente Annexe, il est interdit de faire fonctionner un moteur diesel marin installé à bord d'un navire construit le 1^{er} janvier 2011 ou après cette date lorsque la quantité d'oxydes d'azote émise par le moteur (calculée comme étant l'émission totale pondérée de NO₂) dépasse les limites suivantes, n représentant le régime nominal du moteur (tours du vilebrequin par minute) :

- .1 14,4 g/kWh lorsque n est inférieur à 130 tr/min;

- .2 $44 \cdot n^{(-0,23)}$ g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 130 tr/min mais inférieur à 2 000 tr/m;
- .3 7,7 g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 2 000 tr/min.

Niveau III

5.1 Sous réserve des dispositions de la règle 3 de la présente Annexe, l'exploitation d'un moteur diesel marin installé à bord d'un navire dans une zone de contrôle des émissions désignée aux fins du contrôle des émissions de NO_x du niveau III en vertu du paragraphe 6 de la présente règle (zone de contrôle des émissions de NO_x du niveau III) est interdite :

- .1 lorsque la quantité d'oxydes d'azote émise par le moteur (calculée comme étant l'émission totale pondérée de NO₂) dépasse les limites suivantes, n représentant le régime nominal du moteur (tours du vilebrequin par minute) :
 - .1 3,4 g/kWh lorsque n est inférieur à 130 tr/min;
 - .2 $9 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 130 tr/min mais inférieur à 2 000 tr/min;
 - .3 2,0 g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 2 000 tr/min;

si :

- .2 ce navire est construit à la date indiquée ci-dessous ou après cette date :
 - .1 le 1^{er} janvier 2016 et est exploité dans la zone de contrôle des émissions de l'Amérique du Nord ou dans la zone de contrôle des émissions de la zone maritime caraïbe des États-Unis; et
 - .2 le 1^{er} janvier 2021 et est exploité dans la zone de contrôle des émissions de la mer Baltique ou dans la zone de contrôle des émissions de la mer du Nord;
- .3 ce navire est exploité dans une zone de contrôle des émissions de NO_x du niveau III autre qu'une zone de contrôle des émissions décrite dans le paragraphe 5.1.2 de la présente règle, et est construit à la date d'adoption de cette zone de contrôle des émissions désignée aux fins du contrôle des émissions de NO_x du niveau III ou après cette date, ou à une date ultérieure qui peut être indiquée dans l'amendement créant cette zone de contrôle des émissions, si cette date est postérieure.

5.2 Les normes énoncées au paragraphe 5.1.1 de la présente règle ne s'appliquent pas :

- .1 aux moteurs diesel marins installés à bord d'un navire d'une longueur (L), telle que définie à la règle 1.19 de l'Annexe I de la présente convention, inférieure à 24 mètres, qui a été conçu expressément pour être utilisé à des fins récréatives et est utilisé uniquement à ces fins; ou
- .2 aux moteurs diesel marins installés à bord d'un navire dont la puissance nominale de propulsion combinée des moteurs diesel est inférieure à 750 kW s'il est démontré, à la satisfaction de l'Administration, que le navire ne peut pas satisfaire aux normes énoncées au paragraphe 5.1.1 de la présente

règle en raison des limitations que lui impose sa conception ou sa construction; ou

- .3 aux moteurs diesel marins installés à bord d'un navire construit avant le 1^{er} janvier 2021 d'une jauge brute inférieure à 500 et d'une longueur (L), telle que définie à la règle 1.19 de l'Annexe I de la présente convention, égale ou supérieure à 24 mètres, qui a été conçu expressément pour être utilisé à des fins récréatives et est utilisé uniquement à ces fins.

5.3 Le niveau des émissions et le mode marche/arrêt des moteurs diesel marins qui sont installés à bord d'un navire auquel s'applique le paragraphe 5.1 de la présente règle et sont certifiés tant pour le niveau II que pour le niveau III ou sont certifiés pour le niveau II uniquement doivent être consignés dans le livre de bord ou le registre électronique prescrit par l'Administration lorsque le navire entre dans une zone de contrôle des émissions de NO_x du niveau III ou qu'il en sort ou lorsque le mode marche/arrêt est modifié à l'intérieur d'une telle zone, de même que la date, l'heure et la position du navire.

5.4 Les émissions d'oxydes d'azote provenant d'un moteur diesel marin soumis aux dispositions du paragraphe 5.1 de la présente règle qui se produisent immédiatement après la construction et les essais en mer d'un navire nouvellement construit, ou avant et après des opérations de transformation, de réparation et/ou d'entretien du navire, ou d'entretien ou réparation d'un moteur du niveau II ou d'un moteur à combustible mixte dans les cas où le navire ne doit pas avoir à bord du combustible gazeux ou une cargaison gazeuse pour des raisons de sécurité, et lorsque les activités en question ont lieu dans un chantier naval ou une autre installation de réparation situé dans une zone de contrôle des émissions de NO_x du niveau III, sont provisoirement exemptées si les conditions suivantes sont remplies :

- .1 le moteur respecte les limites d'émission de NO_x du niveau II; et
- .2 le navire se rend directement au chantier naval ou à une autre installation de réparation et en revient directement, ne charge ni ne décharge de cargaison pendant la durée de l'exemption et respecte toute instruction supplémentaire particulière sur l'itinéraire à suivre donnée par l'État du port dans lequel se trouve le chantier naval ou autre installation de réparation, s'il y a lieu.

5.5 L'exemption décrite au paragraphe 5.4 de la présente règle n'est applicable que durant les périodes suivantes :

- .1 dans le cas d'un navire nouvellement construit, la période qui débute au moment de la livraison du navire par le chantier naval et inclut les essais en mer, et qui prend fin au moment où le navire sort directement de la/des zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III ou, dans le cas d'un navire doté d'un moteur à combustible mixte, au moment où le navire sort directement de la/des zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III ou se rend directement à l'installation de soutage du combustible gazeux approprié la plus proche se trouvant dans la/les zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III;
- .2 dans le cas d'un navire doté d'un moteur du niveau II qui fait l'objet d'une transformation, d'un entretien ou de réparations, la période qui débute au moment où le navire entre dans la/les zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III et se rend directement au chantier naval ou à une autre installation de réparation et qui prend fin au moment où le navire quitte le chantier naval ou l'autre installation de réparation et sort directement de

la/des zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III à l'issue des essais en mer, s'il y a lieu; ou

- .3 dans le cas d'un navire doté d'un moteur à combustible mixte qui fait l'objet d'une transformation, d'un entretien ou de réparations, s'il ne doit pas avoir à bord du combustible gazeux ou une cargaison gazeuse pour des raisons de sécurité, la période qui débute au moment où le navire entre dans la/les zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III ou quand le navire est dégazé dans la/les zone(s) et se rend directement au chantier naval ou à l'autre installation de réparation et qui prend fin au moment où le navire quitte le chantier naval ou l'installation de réparation et sort directement de la/des zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III ou se rend directement à l'installation de soutage du combustible gazeux approprié la plus proche se trouvant dans la/les zone(s) de contrôle des émissions de NO_x du niveau III.

Zone de contrôle des émissions

6 Aux fins de la présente règle, une zone de contrôle des émissions de NO_x du niveau III est toute zone maritime, y compris toute zone portuaire, désignée par l'Organisation conformément aux critères et procédures décrits dans l'appendice III de la présente Annexe. Les zones de contrôle des émissions de NO_x du niveau III sont :

- .1 la zone de contrôle des émissions de l'Amérique du Nord, qui correspond à la zone délimitée par les coordonnées indiquées dans l'appendice VII de la présente Annexe;
- .2 la zone de contrôle des émissions de la zone maritime caraïbe des États-Unis, qui correspond à la zone délimitée par les coordonnées indiquées dans l'appendice VII de la présente Annexe;
- .3 la zone de la mer Baltique, telle que définie à la règle 1.11.2 de l'Annexe I de la présente convention; et
- .4 la zone de la mer du Nord, telle que définie à la règle 1.14.6 de l'Annexe V de la présente convention.

Moteurs diesel marins installés à bord de navires construits avant le 1^{er} janvier 2000

7.1 Nonobstant les dispositions du paragraphe 1.1.1 de la présente règle, un moteur diesel marin d'une puissance de sortie supérieure à 5 000 kW et d'une cylindrée égale ou supérieure à 90 litres installé à bord d'un navire construit le 1^{er} janvier 1990 ou après cette date, mais avant le 1^{er} janvier 2000, doit respecter les limites d'émissions énoncées au paragraphe 7.4 de la présente règle, à condition que l'Administration d'une Partie ait homologué une méthode approuvée pour ce moteur et qu'elle ait notifié cette homologation à l'Organisation. Il doit être démontré qu'il est satisfait au présent paragraphe de l'une des manières suivantes :

- .1 application de la méthode approuvée homologuée, confirmée par une inspection effectuée conformément à la procédure de vérification décrite spécifiée dans le dossier de méthode approuvée, et mention sur le Certificat IAPP du navire de la présence de cette méthode approuvée; ou

- .2 certification du moteur, pour confirmer qu'il fonctionne dans les limites spécifiées au paragraphe 3, 4 ou 5.1.1 de la présente règle, et mention appropriée de cette certification du moteur sur le Certificat IAPP du navire.

7.2 Le paragraphe 7.1 de la présente règle s'applique au plus tard à la première visite de renouvellement effectuée 12 mois ou plus après le dépôt de la notification mentionnée au paragraphe 7.1. Si le propriétaire d'un navire à bord duquel une méthode approuvée doit être installée peut démontrer, à la satisfaction de l'Administration, que cette méthode approuvée n'était pas disponible dans le commerce bien qu'il ait tout fait pour se la procurer, cette méthode approuvée doit être installée à bord du navire au plus tard lors de la visite annuelle suivante à effectuer après la date à laquelle la méthode approuvée est disponible dans le commerce.

7.3 En ce qui concerne les moteurs diesel marins d'une puissance de sortie supérieure à 5 000 kW et d'une cylindrée égale ou supérieure à 90 litres installés à bord de navires construits le 1^{er} janvier 1990 ou après cette date mais avant le 1^{er} janvier 2000, le Certificat IAPP délivré pour un moteur diesel marin auquel les dispositions du paragraphe 7.1 de la présente règle s'appliquent doit porter une des indications suivantes :

- .1 qu'une méthode approuvée a été appliquée conformément au paragraphe 7.1.1 de la présente règle;
- .2 que le moteur a été certifié conformément au paragraphe 7.1.2 de la présente règle;
- .3 qu'aucune méthode approuvée n'est encore disponible dans le commerce, comme il est indiqué au paragraphe 7.2 de la présente règle; ou
- .4 qu'aucune méthode approuvée n'est applicable.

7.4 Sous réserve des dispositions de la règle 3 de la présente Annexe, il est interdit de faire fonctionner un moteur diesel marin décrit au paragraphe 7.1 de la présente règle lorsque la quantité d'oxydes d'azote émise par le moteur (calculée comme étant l'émission totale pondérée de NO₂) dépasse les limites suivantes, n représentant le régime nominal du moteur (tours du vilebrequin par minute) :

- .1 17,0 g/kWh lorsque n est inférieur à 130 tr/min;
- .2 $45 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 130 tr/min mais inférieur à 2 000 tr/min; et
- .3 9,8 g/kWh lorsque n est égal ou supérieur à 2 000 tr/min.

7.5 L'homologation d'une méthode approuvée doit se faire conformément aux dispositions du chapitre 7 du texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008, et doit inclure la vérification :

- .1 par le concepteur du moteur diesel marin de référence auquel s'applique la méthode approuvée, que l'effet calculé de la méthode approuvée ne sera pas une réduction de la puissance nominale du moteur de plus de 1,0 %, une augmentation de la consommation de carburant de plus de 2,0 %, telle que mesurée conformément au cycle d'essai approprié décrit dans le texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008, ou ne compromettra pas la durabilité et la fiabilité du moteur; et

- .2 que le coût de la méthode approuvée n'est pas excessif, cela étant établi en comparant la réduction de la quantité de NO_x que la méthode approuvée a permis d'obtenir pour satisfaire à la norme énoncée au paragraphe 7.4 de la présente règle et le coût de l'achat et de l'installation de cette méthode approuvée.

Certification

8 Les procédures de certification, de mise à l'essai et de mesure à suivre pour les normes énoncées dans la présente règle sont décrites dans le texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008.

9 Les procédures visant à calculer les émissions de NO_x qui sont décrites dans le Code technique sur les NO_x, 2008, sont censées être représentatives des conditions normales d'exploitation du moteur. Les dispositifs d'invalidation et les stratégies irrationnelles de contrôle des émissions vont à l'encontre de cet objectif et ne sont pas autorisés. La présente règle n'empêche pas d'utiliser des dispositifs de contrôle secondaires qui permettent de protéger le moteur et/ou son matériel auxiliaire lorsque les conditions d'exploitation risqueraient d'entraîner une avarie ou une défaillance ou qui permettent de faciliter le démarrage du moteur.

Règle 14

Oxydes de soufre (SO_x) et particules

Prescriptions générales

- 1 La teneur en soufre du fuel-oil utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord d'un navire ne doit pas dépasser 0,50 % m/m.
- 2 La teneur en soufre moyenne mondiale des fuel-oils résiduaire livrés en vue de leur utilisation à bord des navires doit être contrôlée compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

Prescriptions applicables dans les zones de contrôle des émissions

3 Aux fins de la présente règle, une zone de contrôle des émissions est toute zone maritime, y compris toute zone portuaire, désignée par l'Organisation conformément aux critères et procédures décrits dans l'appendice III de la présente Annexe. Les zones de contrôle des émissions en vertu de la présente règle sont :

- .1 la zone de la mer Baltique, telle que définie à la règle 1.11.2 de l'Annexe I de la présente convention;
- .2 la zone de la mer du Nord, telle que définie à la règle 1.14.6 de l'Annexe V de la présente convention;
- .3 la zone de contrôle des émissions de l'Amérique du Nord, qui correspond à la zone délimitée par les coordonnées indiquées dans l'appendice VII de la présente Annexe; et
- .4 la zone de contrôle des émissions de la zone maritime caraïbe des États-Unis, qui correspond à la zone délimitée par les coordonnées indiquées dans l'appendice VII de la présente Annexe.

4 Lorsqu'un navire est exploité dans une zone de contrôle des émissions, la teneur en soufre du fuel-oil utilisé à son bord ne doit pas dépasser 0,10 % m/m.

5 La teneur en soufre du fuel-oil mentionnée au paragraphe 1 et au paragraphe 4 de la présente règle doit être attestée par son fournisseur de la façon prescrite par la règle 18 de la présente Annexe.

6 Les navires qui utilisent des fuel-oils distincts pour satisfaire au paragraphe 4 de la présente règle et qui entrent dans une zone de contrôle des émissions indiquée au paragraphe 3 de la présente règle ou qui la quittent doivent disposer d'une procédure écrite indiquant comment doit se faire le changement de fuel-oil, en prévoyant suffisamment de temps pour que le circuit de distribution du fuel-oil se vide entièrement de tous les fuel-oils dont la teneur en soufre dépasse la limite applicable spécifiée au paragraphe 4 de la présente règle avant l'entrée dans une zone de contrôle des émissions. Le volume des fuel-oils à faible teneur en soufre dans chaque citerne ainsi que la date, l'heure et la position du navire au moment où l'opération de changement de fuel-oil a été achevée avant l'entrée dans une zone de contrôle des émissions ou a été entamée après la sortie d'une telle zone doivent être consignés dans le livre de bord ou le registre électronique prescrit par l'Administration.

7 Durant les 12 premiers mois qui suivent immédiatement l'entrée en vigueur d'un amendement désignant une zone spécifique de contrôle des émissions en vertu du paragraphe 3 de la présente règle, les navires exploités dans cette zone de contrôle des émissions sont exemptés de l'application des prescriptions des paragraphes 4 et 6 de la présente règle et des prescriptions du paragraphe 5 de la présente règle dans la mesure où elles concernent le paragraphe 4 de la présente règle.

Échantillonnage et mise à l'essai du fuel-oil utilisé et du fuel-oil à bord

8 Si l'autorité compétente d'une Partie exige que l'échantillon utilisé ou l'échantillon à bord soit analysé, cette analyse doit être effectuée conformément à la procédure de vérification décrite à l'appendice VI de la présente Annexe pour déterminer si le fuel-oil utilisé ou transporté aux fins d'utilisation à bord satisfait aux prescriptions du paragraphe 1 ou du paragraphe 4 de la présente règle. L'échantillon utilisé doit être prélevé compte tenu des directives élaborées par l'Organisation. L'échantillon à bord doit être prélevé compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

9 Le représentant de l'autorité compétente doit sceller l'échantillon à l'aide d'un moyen d'identification unique apposé en présence du représentant du navire. Le navire doit avoir la possibilité de conserver un double de l'échantillon.

Point d'échantillonnage du fuel-oil utilisé

10 Pour chaque navire visé par les règles 5 et 6 de la présente Annexe, un ou plusieurs points d'échantillonnage doivent être installés ou désignés en vue de prélever des échantillons représentatifs du fuel-oil utilisé à bord du navire, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

11 Pour un navire construit avant le 1^{er} avril 2022, les points d'échantillonnage mentionnés au paragraphe 10 doivent être installés ou désignés au plus tard à la date de la première visite de renouvellement visée dans la règle 5.1.2 de la présente Annexe, qui intervient le 1^{er} avril 2023 ou après cette date.

12 Les prescriptions des paragraphes 10 et 11 ci-dessus ne s'appliquent pas aux circuits de distribution du fuel-oil qui est un combustible à faible point d'éclair destiné à être utilisé pour la propulsion ou l'exploitation du navire.

13 L'autorité compétente d'une Partie doit utiliser, selon qu'il convient, le ou les points d'échantillonnage installés ou désignés en vue de prélever un ou plusieurs échantillons représentatifs du fuel-oil utilisé à bord pour vérifier que ce fuel-oil satisfait aux prescriptions de la présente règle. Le prélèvement d'échantillons de fuel-oil par l'autorité compétente de la Partie doit être effectué le plus rapidement possible et ne doit pas causer de retard excessif au navire.

Règle 15

Composés organiques volatils

1 Si les émissions de composés organiques volatils (COV) provenant d'un navire-citerne doivent être réglementées dans le ou les ports ou le ou les terminaux relevant de la juridiction d'une Partie, elles doivent l'être conformément aux dispositions de la présente règle.

2 Une partie qui réglemente les émissions de COV des navires-citernes doit soumettre une notification à l'Organisation. Cette notification indique les dimensions des navires-citernes à contrôler, les cargaisons nécessitant des systèmes de contrôle des émissions de vapeurs et la date à laquelle ce contrôle prend effet. Cette notification doit être soumise au moins six mois avant cette date.

3 Une Partie, qui désigne des ports ou terminaux dans lesquels les émissions de COV provenant des navires-citernes doivent être réglementées, doit s'assurer que des systèmes de contrôle des émissions de vapeurs, approuvés par elle compte tenu des normes de sécurité applicables à ces systèmes élaborées par l'Organisation, sont installés dans chaque port ou terminal désigné et sont exploités en toute sécurité et de manière à éviter de causer un retard indu aux navires.

4 L'Organisation doit diffuser une liste des ports et terminaux désignés par les Parties aux autres Parties et aux États Membres de l'Organisation, pour information.

5 Un navire-citerne auquel s'appliquent les dispositions du paragraphe 1 de la présente règle doit être pourvu d'un collecteur d'émissions de vapeurs approuvé par l'Administration compte tenu des normes de sécurité applicables à un tel système élaborées par l'Organisation et doit utiliser ce système pendant le chargement des cargaisons pertinentes. Un port ou terminal qui a mis en place des systèmes de contrôle des émissions de vapeurs conformément à la présente règle peut accepter des navires-citernes qui ne sont pas pourvus de collecteurs de vapeurs pendant une période de trois ans après la date notifiée en application du paragraphe 2 de la présente règle.

6 Un navire-citerne transportant du pétrole brut doit avoir à bord et doit appliquer un plan de gestion des COV approuvé par l'Administration. Ce plan doit être établi compte tenu des directives élaborées par l'Organisation. Le plan de gestion des COV doit être propre à chaque navire et doit au moins :

- .1 donner des consignes écrites visant à réduire au minimum les émissions de COV pendant le chargement, le voyage en mer et le déchargement de la cargaison;
- .2 tenir compte des COV supplémentaires produits par le lavage au pétrole brut;
- .3 désigner une personne responsable de l'exécution du plan; et

- .4 pour les navires effectuant des voyages internationaux, être rédigé dans la langue de travail du capitaine et des officiers et, si la langue du capitaine et des officiers n'est ni l'anglais, ni l'espagnol, ni le français, comporter une traduction dans l'une de ces langues.

7 La présente règle s'applique aussi aux transporteurs de gaz uniquement si le type de systèmes de chargement et de confinement permet de conserver à bord en toute sécurité les COV ne contenant pas de méthane ou de les réacheminer en toute sécurité à terre.

Règle 16

Incinération à bord

1 Sauf dans le cas prévu au paragraphe 4 de la présente règle, l'incinération à bord n'est autorisée que dans un incinérateur de bord.

2 L'incinération à bord des substances énumérées ci-après est interdite :

- .1 résidus des cargaisons visées par les Annexes I, II ou III et matériaux contaminés utilisés pour leur conditionnement;
- .2 biphényles polychlorés (PCB);
- .3 ordures, telles que définies à l'Annexe V, contenant plus que des traces de métaux lourds;
- .4 produits pétroliers raffinés contenant des composés halogénés;
- .5 boues d'épuration et boues d'hydrocarbures, ni les unes ni les autres n'étant produites à bord du navire; et
- .6 résidus du dispositif d'épuration des gaz d'échappement.

3 L'incinération à bord de chlorures de polyvinyle (PVC) est interdite, sauf si elle a lieu dans des incinérateurs de bord pour lesquels des certificats OMI d'approbation par type ont été délivrés.

4 L'incinération à bord de boues d'épuration ou de boues d'hydrocarbures produites pendant l'exploitation normale du navire peut également se faire dans les machines principales ou auxiliaires ou dans les chaudières mais, dans ce cas, elle ne doit pas être effectuée dans des ports ou des estuaires.

5 Aucune des dispositions de la présente règle :

- .1 ne porte atteinte aux interdictions concernant l'incinération en mer prévues dans la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets, telle que modifiée, et dans le Protocole de 1996 y relatif, ni aux autres prescriptions qui y sont énoncées;

ni

- .2 n'empêche la mise au point, l'installation et l'exploitation d'autres types d'appareils de traitement thermique des déchets à bord qui satisfont aux prescriptions de la présente règle ou à des prescriptions encore plus sévères.

6.1 Sauf dans le cas prévu au paragraphe 6.2 de la présente règle, chaque incinérateur qui se trouve à bord d'un navire construit le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date ou chaque incinérateur installé à bord d'un navire le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date doit satisfaire aux prescriptions de l'appendice IV à la présente Annexe. Chaque incinérateur visé par le présent paragraphe doit être approuvé par l'Administration compte tenu de la spécification normalisée applicable aux incinérateurs de bord qui a été élaborée par l'Organisation.

6.2 L'Administration peut exempter de l'application du paragraphe 6.1 de la présente règle tout incinérateur qui est installé à bord d'un navire avant le 19 mai 2005, à condition que ce navire effectue uniquement des voyages dans des eaux relevant de la souveraineté ou de la juridiction de l'État dont il est autorisé à battre le pavillon.

7 Les incinérateurs installés conformément aux prescriptions du paragraphe 6.1 de la présente règle doivent être assortis d'un manuel d'exploitation du fabricant, lequel doit être conservé avec le dispositif et doit expliquer comment exploiter l'incinérateur dans les limites décrites au paragraphe 2 de l'appendice IV à la présente Annexe.

8 Le personnel responsable de l'exploitation d'un incinérateur installé conformément aux prescriptions du paragraphe 6.1 de la présente règle doit recevoir la formation voulue pour pouvoir appliquer les instructions fournies dans le manuel d'exploitation du fabricant conformément aux prescriptions du paragraphe 7 de la présente règle.

9 Dans le cas des incinérateurs installés conformément aux prescriptions du paragraphe 6.1 de la présente règle, la température des gaz à la sortie de la chambre de combustion doit être régulée en permanence lorsque l'appareil est en marche. S'il s'agit d'un incinérateur à chargement continu, aucun déchet ne doit y être chargé lorsque la température des gaz à la sortie de la chambre de combustion est inférieure à 850 °C. S'il s'agit d'un incinérateur à chargement discontinu, l'appareil doit être conçu de manière à ce que la température des gaz à la sortie de la chambre de combustion atteigne 600 °C dans un délai de cinq minutes après l'allumage et qu'elle se stabilise ensuite à un niveau qui ne soit pas inférieur à 850 °C.

Règle 17

Installations de réception

1 Chaque Partie s'engage à faire assurer la mise en place d'installations adaptées aux :

- .1 besoins des navires qui utilisent ses ports de réparation, pour la réception des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et du matériel contenant ces substances lorsqu'ils sont enlevés des navires;
- .2 besoins des navires qui utilisent ses ports, terminaux ou ports de réparation, pour la réception des résidus de l'épuration des gaz d'échappement qui proviennent d'un dispositif approuvé d'épuration des gaz d'échappement,

sans imposer de retards indus aux navires; et

- .3 besoins, dans les installations de démolition des navires, pour la réception des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et du matériel contenant ces substances lorsqu'ils sont enlevés des navires.

2 Les petits États insulaires en développement peuvent satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle par le biais d'arrangements régionaux lorsque de tels arrangements constituent le seul moyen qu'ils ont dans la pratique de satisfaire à ces prescriptions en raison de leurs circonstances exceptionnelles. Les Parties qui prennent part

à un arrangement régional doivent élaborer un plan régional relatif aux installations de réception, en tenant compte des directives élaborées par l'Organisation.

Le gouvernement de chaque Partie qui prend part à l'arrangement doit consulter l'Organisation pour qu'elle diffuse aux Parties à la présente convention :

- .1 la manière dont le plan régional relatif aux installations de réception tient compte des Directives;
- .2 les détails des centres régionaux désignés pour recevoir les déchets provenant des navires; et
- .3 les détails des ports qui n'ont que des installations limitées.

3 Si un port ou un terminal particulier d'une Partie est – compte tenu des directives que doit élaborer l'Organisation – éloigné ou dépourvu de l'infrastructure industrielle nécessaire pour gérer et traiter les substances mentionnées au paragraphe 1 de la présente règle et, par conséquent, ne peut les accepter, la Partie doit faire connaître ce port ou terminal à l'Organisation afin que ces renseignements soient diffusés à toutes les Parties pour qu'elles puissent prendre les mesures qu'elles pourraient juger appropriées. La Partie qui a fourni de tels renseignements à l'Organisation doit également signaler à l'Organisation quels sont ses ports et terminaux dans lesquels des installations de réception sont disponibles pour gérer et traiter de telles substances.

4 Chaque Partie doit notifier à l'Organisation, pour diffusion aux Membres de l'Organisation, tous les cas où les installations prescrites par la présente règle ne sont pas disponibles ou sont estimées insuffisantes.

Règle 18

Disponibilité et qualité du fuel-oil.

Disponibilité du fuel-oil

1 Chaque Partie doit faire tout ce qui est raisonnablement possible pour promouvoir la disponibilité de fuel-oils satisfaisant aux dispositions de la présente Annexe et informer l'Organisation de la disponibilité de fuel-oils conformes dans ses ports et terminaux.

2.1 Si une Partie constate qu'un navire ne satisfait pas aux normes applicables aux fuel-oils conformes énoncées dans la présente Annexe, l'autorité compétente de cette Partie est habilitée à exiger que ce navire :

- .1 présente un compte rendu des mesures qu'il a prises dans le but de respecter les dispositions; et
- .2 fournisse la preuve qu'il a cherché à acheter du fuel-oil conforme compte tenu de son plan de voyage et que, si ce fuel-oil n'était pas disponible à l'endroit prévu, il a essayé de trouver d'autres sources de fuel-oil conforme et que, malgré tous les efforts qu'il a faits pour se procurer du fuel-oil conforme, il n'y en avait pas à acheter.

2.2 Il ne devrait pas être exigé du navire qu'il s'écarte de la route prévue ni qu'il retarde indûment son voyage aux fins de satisfaire aux dispositions.

2.3 Si un navire fournit les renseignements indiqués au paragraphe 2.1 de la présente règle, une Partie doit tenir compte de toutes les circonstances pertinentes et des pièces

justificatives présentées pour décider de la ligne d'action à adopter, y compris de ne prendre aucune mesure de contrôle.

2.4 Un navire doit notifier à son Administration et à l'autorité compétente du port de destination pertinent les cas où il ne peut pas acheter de fuel-oil conforme.

2.5 Une Partie doit notifier à l'Organisation les cas où un navire a présenté des pièces attestant qu'aucun fuel-oil conforme n'était disponible.

Qualité du fuel-oil

3 Le fuel-oil qui est livré et utilisé aux fins de combustion à bord des navires auxquels s'applique la présente Annexe doit satisfaire aux prescriptions suivantes :

- .1 sauf dans le cas prévu au paragraphe 3.2 de la présente règle :
 - .1.1 le fuel-oil doit être un mélange d'hydrocarbures résultant du raffinage du pétrole. Il peut toutefois incorporer de petites quantités d'additifs destinés à améliorer certains aspects liés à la performance;
 - .1.2 le fuel-oil doit être exempt d'acides inorganiques; et
 - .1.3 le fuel-oil ne doit contenir aucun additif ou déchet chimique qui :
 - .1 compromette la sécurité du navire ou affecte la performance des machines, ou
 - .2 soit nuisible pour le personnel, ou
 - .3 contribue globalement à accroître la pollution de l'atmosphère.
- .2 le fuel-oil destiné à la combustion qui est obtenu par des procédés autres que le raffinage du pétrole ne doit pas :
 - .2.1 dépasser la teneur en soufre applicable indiquée à la règle 14 de la présente Annexe;
 - .2.2 provoquer un dépassement, par un moteur, de la limite d'émission de NO_x applicable spécifiée aux paragraphes 3, 4, 5.1.1 et 7.4 de la règle 13;
 - .2.3 contenir des acides inorganiques; ou
 - .2.4.1 compromettre la sécurité du navire ou affecter la performance des machines, ou
 - .2.4.2 être nuisible pour le personnel, ou
 - .2.4.3 contribuer globalement à accroître la pollution de l'atmosphère.

4 La présente règle ne s'applique pas au charbon sous forme solide, ni aux combustibles nucléaires. Les paragraphes 5, 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 9.3 et 9.4 de la présente règle ne s'appliquent pas aux combustibles gazeux tels que le gaz naturel liquéfié, le gaz

naturel comprimé ou le gaz de pétrole liquéfié. La teneur en soufre des combustibles gazeux livrés à un navire aux seules fins de servir à la combustion à bord de ce navire doit être attestée par le fournisseur.

5 Pour chaque navire visé par les règles 5 et 6 de la présente Annexe, les détails du fuel-oil qui est livré et utilisé aux fins de combustion à bord doivent être consignés dans une note de livraison de soutes, laquelle doit contenir au moins les renseignements spécifiés à l'appendice V à la présente Annexe.

6 La note de livraison de soutes doit être conservée à bord dans un endroit où elle soit facilement accessible aux fins d'inspection à tout moment raisonnable. Elle doit être conservée pendant une période de trois ans à compter de la livraison du fuel-oil à bord.

7.1 L'autorité compétente d'une Partie peut inspecter les notes de livraison de soutes à bord de tout navire auquel s'applique la présente Annexe alors que le navire se trouve dans son port ou terminal au large; elle peut faire une copie de chaque note de livraison et demander au capitaine ou à la personne responsable du navire de certifier que chaque copie est une copie conforme de la note de livraison de soutes en question. L'autorité compétente peut aussi vérifier le contenu de chaque note en contactant le port où la note a été délivrée.

7.2 Lorsqu'elle inspecte les notes de livraison de soutes et qu'elle fait établir des copies certifiées conformes en vertu du paragraphe 7.1 de la présente règle, l'autorité compétente doit procéder le plus rapidement possible sans retarder indûment le navire.

8.1 La note de livraison de soutes doit être accompagnée d'un échantillon représentatif du fuel-oil livré compte tenu des directives élaborées par l'Organisation. L'échantillon doit être scellé et recevoir la signature du représentant du fournisseur et celle du capitaine ou de l'officier chargé de l'opération de soutage, lorsque les opérations de soutage sont terminées, et il doit être conservé sous le contrôle du navire jusqu'à ce que le fuel-oil soit en grande partie consommé mais en tout cas pendant une période d'au moins 12 mois à compter de la date de livraison.

8.2 Si une Partie exige que l'échantillon représentatif soit analysé, cette analyse doit être effectuée conformément à la procédure de vérification décrite dans l'appendice VI de la présente Annexe pour déterminer si le fuel-oil satisfait aux prescriptions de la présente Annexe.

9 Les Parties s'engagent à faire en sorte que les autorités compétentes désignées par elles :

- .1 tiennent un registre des fournisseurs locaux de fuel-oils;
- .2 exigent des fournisseurs locaux qu'ils établissent la note de livraison de soutes et fournissent un échantillon conformément aux prescriptions de la présente règle, le fournisseur du fuel-oil attestant que le fuel-oil satisfait aux prescriptions des règles 14 et 18 de la présente Annexe;
- .3 exigent des fournisseurs locaux qu'ils conservent une copie de la note de livraison de soutes pendant trois ans au moins aux fins d'inspection et de vérification par l'État du port, si nécessaire;
- .4 prennent des mesures appropriées à l'encontre des fournisseurs de fuel-oils qui s'avèrent avoir livré du fuel-oil qui n'est pas conforme aux indications de la note de livraison de soutes;

- .5 informent l'Administration de tout cas où un navire a reçu du fuel-oil qui s'est avéré ne pas satisfaire aux prescriptions de la règle 14 ou de la règle 18 de la présente Annexe; et
- .6 informent l'Organisation, pour diffusion aux Parties et aux États Membres de l'Organisation, de tous les cas où des fournisseurs de fuel-oils n'ont pas satisfait aux prescriptions spécifiées dans la règle 14 ou la règle 18 de la présente Annexe.

10 Dans le contexte des inspections des navires par l'État du port qui sont effectuées par des Parties, les Parties s'engagent en outre à :

- .1 informer la Partie ou la non-Partie sous la juridiction de laquelle la note de livraison de soutes a été délivrée des cas de livraison de fuel-oil ne satisfaisant pas aux prescriptions, en fournissant tous les renseignements pertinents; et
- .2 s'assurer que les mesures correctives nécessaires sont prises pour rendre conforme le fuel-oil qui s'est avéré ne pas satisfaire aux prescriptions.

11 Dans les cas des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 assurant un service régulier avec des escales fréquentes et régulières, une Administration peut décider, après avoir consulté les États concernés, que la conformité aux dispositions du paragraphe 6 de la présente règle peut être démontrée d'une autre manière, pour autant que celle-ci atteste avec le même degré de certitude du respect des règles 14 et 18 de la présente Annexe.

Chapitre 4 – Règles relatives à l'intensité carbone des transports maritimes internationaux

Règle 19

Champ d'application

1 Les dispositions du présent chapitre s'appliquent à tous les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400.

2 Les dispositions du chapitre 4 ne s'appliquent pas :

- .1 aux navires qui effectuent uniquement des voyages dans des eaux relevant de la souveraineté ou de la juridiction de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon. Cependant, chaque Partie devrait s'assurer, en prenant des mesures appropriées, que de tels navires sont construits et agissent d'une manière compatible avec les prescriptions du chapitre 4 de la présente Annexe pour autant que cela soit raisonnable et possible dans la pratique;
- .2 aux navires qui ne sont pas propulsés par des moyens mécaniques et aux plateformes, y compris les FPSO et FSU et les installations de forage, quelle que soit leur propulsion.

3 Les règles 22, 23, 24 et 25 de la présente Annexe ne s'appliquent pas aux navires équipés de systèmes de propulsion non classiques, si ce n'est que les règles 22 et 24 s'appliquent aux navires à passagers de croisière équipés de systèmes de propulsion non classiques et aux transporteurs de GNL équipés de systèmes de propulsion classiques ou non classiques qui sont livrés le 1^{er} septembre 2019 ou après cette date, tels qu'ils sont définis dans la règle 2.2.1, et les règles 23 et 25 s'appliquent aux navires à passagers de croisière équipés de systèmes de propulsion non classiques et aux transporteurs de GNL équipés de

systèmes de propulsion classiques ou non classiques. Les règles 22, 23, 24, 25 et 28 ne s'appliquent pas aux navires de la catégorie A tels que définis dans le Recueil sur la navigation polaire.

4 Nonobstant les dispositions du paragraphe 1 de la présente règle, l'Administration peut dispenser un navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 de l'obligation de satisfaire aux règles 22 et 24 de la présente Annexe.

5 Les dispositions du paragraphe 4 de la présente règle ne s'appliquent pas aux navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 :

- .1 dont le contrat de construction est passé le 1^{er} janvier 2017 ou après cette date; ou
- .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent le 1^{er} juillet 2017 ou après cette date; ou
- .3 dont la livraison s'effectue le 1^{er} juillet 2019 ou après cette date; ou
- .4 dans le cas d'une transformation importante d'un navire neuf ou existant telle que définie à la règle 2.2.17 de la présente Annexe, intervenue le 1^{er} janvier 2017 ou après cette date, et dans lequel les règles 5.4.2 et 5.4.3 de la présente Annexe s'appliquent.

6 L'Administration d'une Partie à la présente convention qui accepte que le paragraphe 4 soit appliqué, ou qui en suspend, en cesse ou en refuse l'application, à un navire autorisé à battre son pavillon doit immédiatement en communiquer les détails à l'Organisation, qui en informe les Parties au présent protocole.

Règle 20

Objectif

Le présent chapitre a pour objectif de parvenir à une réduction de l'intensité carbone des transports maritimes internationaux, en s'efforçant d'atteindre les niveaux d'ambition fixés dans la Stratégie initiale de l'OMI concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant des navires.

Règle 21

Prescriptions fonctionnelles

Pour atteindre l'objectif énoncé dans la règle 20 de la présente Annexe, un navire auquel le présent chapitre s'applique doit satisfaire, selon qu'il convient, aux prescriptions fonctionnelles ci-après pour réduire son intensité carbone :

- .1 les normes techniques relatives à l'intensité carbone conformément aux règles 22, 23, 24 et 25 de la présente Annexe; et
- .2 les normes opérationnelles relatives à l'intensité carbone conformément aux règles 26, 27 et 28 de la présente Annexe.

Règle 22

Indice nominal de rendement énergétique obtenu (EEDI obtenu).

- 1 L'EEDI obtenu doit être calculé pour :
 - .1 chaque navire neuf;
 - .2 chaque navire neuf qui a subi une transformation importante; et
 - .3 chaque navire neuf ou existant ayant subi une transformation importante d'une ampleur telle qu'il est considéré par l'Administration comme un navire nouvellement construit,

qui appartient à l'une ou plusieurs des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.20, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 de la présente Annexe. L'EEDI obtenu doit être propre à chaque navire et indiquer sa performance estimée en termes de rendement énergétique et doit être accompagné du dossier technique, qui contient les renseignements nécessaires pour le calcul de l'EEDI obtenu et décrit la méthode de calcul utilisée. L'EEDI obtenu doit être vérifié, à la lumière du dossier technique, soit par l'Administration, soit par un organisme dûment autorisé par elle.

2 L'EEDI obtenu doit être calculé compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

3 Pour chaque navire visé par la règle 24 de la présente Annexe, l'Administration ou tout organisme dûment autorisé par elle doit notifier à l'Organisation par voie électronique les valeurs de l'EEDI requis et de l'EEDI obtenu et les renseignements pertinents compte tenu des directives élaborées par l'Organisation :

- .1 dans un délai de sept mois après l'achèvement de la visite prescrite aux termes de la règle 5.4 de la présente Annexe; ou
- .2 dans un délai de sept mois à compter du 1^{er} avril 2022 pour un navire livré avant le 1^{er} avril 2022.

Règle 23

Indice de rendement énergétique des navires existants obtenu (EEXI obtenu)

- 1 L'EEXI obtenu doit être calculé pour :
 - .1 chaque navire; et
 - .2 chaque navire qui a subi une transformation importante,

qui appartient à l'une ou plusieurs des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 de la présente Annexe. L'EEXI obtenu doit être propre à chaque navire et indiquer sa performance estimée en termes de rendement énergétique et doit être accompagné du dossier technique, qui contient les renseignements nécessaires pour le calcul de l'EEXI obtenu et décrit la méthode de calcul utilisée. L'EEXI obtenu doit être vérifié, à la lumière du dossier technique, soit par l'Administration, soit par un organisme dûment autorisé par elle.

2 L'EEXI obtenu doit être calculé compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

3 Nonobstant le paragraphe 1 de la présente la règle, pour chaque navire auquel s'applique la règle 22 de la présente Annexe, l'EEDI obtenu vérifié par l'Administration ou par tout organisme dûment autorisé par elle conformément à la règle 22.1 de la présente Annexe peut être considéré comme l'EEXI obtenu si la valeur de l'EEDI obtenu est égale ou inférieure à celle de l'EEXI requis tel que prescrit par la règle 25 de la présente Annexe. Dans ce cas, l'EEXI obtenu doit être vérifié à la lumière du dossier technique sur l'EEDI.

Règle 24
EEDI requis

1 Pour chaque :

- .1 navire neuf,
- .2 navire qui a subi une transformation importante, et
- .3 navire neuf ou existant qui a subi une transformation importante d'une ampleur telle qu'il est considéré par l'Administration comme étant un navire nouvellement construit,

qui appartient à l'une des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 et auquel le présent chapitre est applicable; l'EEDI obtenu doit être tel que :

$$EEDI \text{ obtenu} \leq EEDI \text{ requis} = \left(1 - \frac{X}{100}\right) \times \text{valeur de la ligne de référence}$$

X étant le facteur de réduction indiqué dans le tableau 1 pour l'EEDI requis par rapport à la ligne de référence de l'EEDI.

2 Pour chaque navire neuf ou existant qui a subi une transformation importante d'une ampleur telle que le navire est considéré par l'Administration comme un navire nouvellement construit, l'EEDI obtenu doit être calculé et doit satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle avec le facteur de réduction applicable correspondant au type de navire et aux dimensions du navire transformé à la date du contrat de transformation ou, en l'absence de tout contrat, à la date à laquelle la transformation a commencé.

Tableau 1 – Facteurs de réduction (en pourcentage) applicables à l'EEDI par rapport à la ligne de référence de l'EEDI

Type de navire	Dimensions	Phase 0 1 ^{er} janvier 2013 - 31 décembre 2014	Phase 1 1 ^{er} janvier 2015 – 31 décembre 2019	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 mars 2022	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 décembre 2024	Phase 3 1 ^{er} avril 2022 et au-delà	Phase 3 1 ^{er} janvier 2025 et au-delà
Vraquier	20 000 tpl et plus	0	10		20		30
	10 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Transporteur de gaz	15 000 tpl et plus	0	10	20		30	
	10 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	0	10		20		30

Type de navire	Dimensions	Phase 0 1 ^{er} janvier 2013 - 31 décembre 2014	Phase 1 1 ^{er} janvier 2015 – 31 décembre 2019	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 mars 2022	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 décembre 2024	Phase 3 1 ^{er} avril 2022 et au-delà	Phase 3 1 ^{er} janvier 2025 et au-delà
	2 000 tpl et plus mais moins de 10 000 tpl	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Navire-citerne	20 000 tpl et plus	0	10		20		30
	4 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Porte-conteneurs	200 000 tpl et plus	0	10	20		50	
	120 000 tpl et plus mais moins de 200 000 tpl	0	10	20		45	
	80 000 tpl et plus mais moins de 120 000 tpl	0	10	20		40	
	40 000 tpl et plus mais moins de 80 000 tpl	0	10	20		35	
	15 000 tpl et plus mais moins de 40 000 tpl	0	10	20		30	
	10 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	n/a	0-10*	0-20*		15-30*	
Navire pour marchandises diverses	15 000 tpl et plus	0	10	15		30	
	3 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	
Transporteur de cargaisons réfrigérées	5 000 tpl et plus	0	10		15		30
	3 000 tpl et plus mais moins de 5 000 tpl	n/a	0-10*		0-15*		0-30*
Transporteur mixte	20 000 tpl et plus	0	10		20		30
	4 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Transporteur de GNL***	10 000 tpl et plus	n/a	10**	20		30	
Navire roulier à cargaisons (transporteur de véhicules)***	10 000 tpl et plus	n/a	5**		15		30
Navire roulier à cargaisons***	2 000 tpl et plus	n/a	5**		20		30

Type de navire	Dimensions	Phase 0 1 ^{er} janvier 2013 - 31 décembre 2014	Phase 1 1 ^{er} janvier 2015 – 31 décembre 2019	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 mars 2022	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 décembre 2024	Phase 3 1 ^{er} avril 2022 et au-delà	Phase 3 1 ^{er} janvier 2025 et au-delà
	1 000 tpl et plus mais moins de 2 000 tpl	n/a	0-5*,**		0-20*		0-30*
Navire roulier à passagers***	1 000 tpl et plus	n/a	5**		20		30
	250 tpl et plus mais moins de 1 000 tpl	n/a	0-5*,**		0-20*		0-30*
Navire à passagers de croisière*** n'ayant pas un système de propulsion classique	85 000 jb et plus	n/a	5**	20		30	
	25 000 jb et plus mais moins de 85 000 jb	n/a	0-5*,**	0-20*		0-30*	

* Le facteur de réduction doit être déterminé par interpolation linéaire entre les deux valeurs en fonction de la taille du navire. La plus faible valeur du facteur de réduction est appliquée au secteur de navires de petites dimensions.

** La phase 1 débute pour ces navires le 1^{er} septembre 2015.

*** Facteur de réduction applicable à ces navires livrés le 1^{er} septembre 2019 ou après cette date, tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.1 de la règle 2.

Note : "n/a" signifie qu'aucun EEDI requis n'est applicable.

3 Les valeurs de la ligne de référence doivent être calculées comme suit :

$$\text{Valeur de la ligne de référence} = a \cdot b^{-c},$$

a, b et c étant les paramètres indiqués dans le tableau 2.

Tableau 2 – Paramètres à utiliser pour déterminer les valeurs de référence applicables aux différents types de navires

Type de navire défini dans la règle 2	a	b	c
2.2.5 Vraquier	961,79	Port en lourd du navire si tpl ≤ 279 000 279 000 si tpl > 279 000	0,477
2.2.7 Transporteur mixte	1 219,00	Port en lourd du navire	0,488
2.2.9 Porte-conteneurs	174,22	Port en lourd du navire	0,201
2.2.11 Navire à passagers de croisière n'ayant pas un système de propulsion classique	170,84	Jauge brute du navire	0,214
2.2.14 Transporteur de gaz	1 120,00	Port en lourd du navire	0,456
2.2.15 Navire pour marchandises diverses	107,48	Port en lourd du navire	0,216
2.2.16 Transporteur de GNL	2 253,7	Port en lourd du navire	0,474
2.2.22 Transporteur de cargaisons réfrigérées	227,01	Port en lourd du navire	0,244

Type de navire défini dans la règle 2	a	b	c
2.2.26 Navire roulier à cargaisons	1 405,15	Port en lourd du navire	0,498
	1 686,17*	Port en lourd du navire lorsque le port en lourd ≤ 17 000*; 17 000 lorsque le port en lourd > 17 000*	
2.2.27 Navire roulier à cargaisons (transporteur de véhicules)	(tpl/jb) ^{-0,7} · 780,36 si tpl/jb < 0,3 1 812,63 si tpl/jb ≥ 0,3	Port en lourd du navire	0,471
2.2.28 Navire roulier à passagers	752,16	Port en lourd du navire	0,381
	902,59*	Port en lourd du navire lorsque le port en lourd ≤ 10 000*; 10 000 lorsque le port en lourd > 10 000*	
2.2.29 Navire-citerne	1 218,80	Port en lourd du navire	0,488

* À utiliser à compter de la phase 2.

4 Si, de par sa conception, un navire peut relever de plus d'une des définitions de types de navire indiquées dans le tableau 2, l'EEDI requis du navire doit être l'EEDI requis le plus rigoureux (le plus bas).

5 Pour chaque navire auquel la présente règle s'applique, la puissance de propulsion installée ne doit pas être inférieure à la puissance propulsive nécessaire pour que le navire conserve sa capacité de manœuvre dans des conditions défavorables, telle que définie dans les directives que doit élaborer l'Organisation.

6 Au début de la phase 1 et au milieu de la phase 2, l'Organisation doit examiner l'état des innovations technologiques et, si cela s'avère nécessaire, modifier la durée, les paramètres de la ligne de référence de l'EEDI pour les types de navires pertinents et les taux de réduction spécifiés dans la présente règle.

Règle 25

EEXI requis

1 Pour :

- .1 chaque navire; et
- .2 chaque navire qui a subi une transformation importante,

qui appartient à l'une des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 et auquel le présent chapitre est applicable, l'EEXI obtenu doit être tel que :

$$\text{EEXI obtenu} \leq \text{EEXI requis} = \left(1 - \frac{Y}{100}\right) \times \text{valeur de la ligne de référence de l'EEDI}$$

Y étant le facteur de réduction indiqué dans le tableau 3 pour l'EEXI requis par rapport à la ligne de référence de l'EEDI.

Tableau 3 – Facteurs de réduction (en pourcentage) applicables à l'EEXI par rapport à la ligne de référence de l'EEDI

Type de navire	Dimensions	Facteur de réduction
Vraquier	200 000 tpl et plus	15
	20 000 tpl et plus mais moins de 200 000 tpl	20
	10 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	0-20*
Transporteur de gaz	15 000 tpl et plus	30
	10 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	20
	2 000 tpl et plus mais moins de 10 000 tpl	0-20*
Navire-citerne	200 000 tpl et plus	15
	20 000 tpl et plus mais moins de 200 000 tpl	20
	4 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	0-20*
Porte-conteneurs	200 000 tpl et plus	50
	120 000 tpl et plus mais moins de 200 000 tpl	45
	80 000 tpl et plus mais moins de 120 000 tpl	35
	40 000 tpl et plus mais moins de 80 000 tpl	30
	15 000 tpl et plus mais moins de 40 000 tpl	20
	10 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	0-20*
Navire pour marchandises diverses	15 000 tpl et plus	30
	3 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	0-30*
Transporteur de cargaisons réfrigérées	5 000 tpl et plus	15
	3 000 tpl et plus mais moins de 5 000 tpl	0-15*
Transporteur mixte	20 000 tpl et plus	20
	4 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	0-20*
Transporteur de GNL	10 000 tpl et plus	30
Navire roulier à cargaisons (transporteur de véhicules)	10 000 tpl et plus	15
Navire roulier à cargaisons	2 000 tpl et plus	5
	1 000 tpl et plus mais moins de 2 000 tpl	0-5*
Navire roulier à passagers	1 000 tpl et plus	5
	250 tpl et plus mais moins de 1 000 tpl	0-5*
Navire à passagers de croisière équipé d'un système de propulsion non classique	85 000 jb et plus	30
	25 000 jb et plus mais moins de 85 000 jb	0-30*

* Le facteur de réduction doit être déterminé par interpolation linéaire entre les deux valeurs en fonction de la taille du navire. La plus faible valeur du facteur de réduction est appliquée au secteur de navires de petites dimensions.

2 Les valeurs de la ligne de référence de l'EEDI doivent être calculées conformément aux règles 24.3 et 24.4 de la présente Annexe. Pour les navires rouliers à cargaisons et les navires rouliers à passagers, il doit être renvoyé à la valeur de la ligne de référence à utiliser à compter de la phase 2 en vertu de la règle 24.3 de la présente Annexe.

3 L'Organisation doit procéder, avant le 1^{er} janvier 2026, à un examen pour évaluer l'efficacité de la présente règle en tenant compte de toutes directives qu'elle aura élaborées. Si, sur la base de cet examen, les Parties décident d'adopter des amendements à la présente règle, ces amendements doivent être adoptés et mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente convention.

Règle 26

Plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP)

1 Chaque navire doit avoir à bord un plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP) qui lui soit propre. Ce plan peut faire partie du système de gestion de la sécurité du navire. Le SEEMP doit être élaboré et révisé, compte tenu des directives adoptées par l'Organisation.

2 Dans le cas d'un navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000, le SEEMP doit contenir une description de la méthode qui sera utilisée pour recueillir les données prescrites par la règle 27.1 de la présente Annexe et des procédures qui seront suivies pour notifier ces données à l'Administration dont relève le navire.

3 Dans le cas d'un navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 qui appartient à l'une ou plusieurs des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 de la présente Annexe :

- .1 Le 1^{er} janvier 2023 ou avant cette date, le SEEMP doit contenir :
 - .1 une description de la méthode qui sera utilisée pour calculer le CII opérationnel annuel obtenu prescrit par la règle 28 de la présente Annexe et des procédures qui seront suivies pour notifier cette valeur à l'Administration dont relève le navire;
 - .2 le CII opérationnel annuel requis, conformément à la règle 28 de la présente Annexe, pour les trois prochaines années;
 - .3 un plan de mise en œuvre indiquant comment le CII opérationnel annuel requis sera obtenu au cours des trois prochaines années; et
 - .4 une procédure d'auto-évaluation et d'amélioration.
- .2 Pour un navire ayant obtenu la note D pendant trois années consécutives ou ayant obtenu la note E conformément à la règle 28 de la présente Annexe, il faut réviser le SEEMP afin d'inclure un plan de mesures correctives qui permettra de parvenir au CII opérationnel annuel requis conformément à la règle 28.8 de la présente Annexe.
- .3 Le SEEMP doit être soumis à une vérification et à des audits de compagnie compte tenu des directives qui seront élaborées par l'Organisation.

Règle 27

Collecte et notification des données relatives à la consommation de fuel-oil du navire

1 À compter de l'année civile 2019, chaque navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 doit, pour ladite année civile et pour chaque année civile ultérieure ou partie d'année civile, selon le cas, recueillir les données spécifiées à l'appendice IX de la présente Annexe conformément à la méthode décrite dans le SEEMP.

2 Sauf dans les cas prévus aux paragraphes 4, 5 et 6 de la présente règle, à la fin de chaque année civile, le navire doit rassembler les données recueillies au cours de cette année civile ou d'une partie de celle-ci, selon qu'il convient.

3 Sauf dans les cas prévus aux paragraphes 4, 5 et 6 de la présente règle, dans les trois mois qui suivent la fin de chaque année civile, le navire doit notifier à l'Administration dont il relève ou à tout organisme dûment autorisé par celle-ci la valeur totale pour chaque donnée spécifiée à l'appendice IX de la présente Annexe, par voie électronique et à l'aide du modèle normalisé élaboré par l'Organisation.

4 En cas de transfert d'un navire d'une Administration à une autre, le navire doit, le jour où le transfert a lieu ou à une date qui en soit aussi proche que possible dans la pratique, notifier à l'Administration initiale ou à tout organisme dûment autorisé par celle-ci⁴¹ les données totales pour la partie de l'année civile qui correspond à cette Administration, telles que spécifiées à l'appendice IX de la présente Annexe, et doit fournir, à la demande préalable de l'Administration précitée, les données ventilées.

5 En cas de passage d'une compagnie à une autre, le navire doit, le jour où le chargement a lieu ou à une date qui en soit aussi proche que possible dans la pratique, notifier à l'Administration dont il relève ou à tout organisme dûment autorisé par celle-ci les données totales pour la partie de l'année civile qui correspond à cette compagnie, telles que spécifiées à l'appendice IX de la présente Annexe, et doit fournir, à la demande de l'Administration dont il relève, les données ventilées.

6 En cas de passage d'une Administration à une autre et d'une compagnie à une autre simultanément, le paragraphe 4 de la présente règle est applicable.

7 Les données doivent être vérifiées conformément aux procédures établies par l'Administration, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

8 Sauf dans les cas prévus aux paragraphes 4, 5 et 6 de la présente règle, les données ventilées sur lesquelles reposent les données notifiées qui sont indiquées à l'appendice IX de la présente Annexe pour l'année civile précédente doivent être aisément accessibles pendant une période de 12 mois au moins à compter de la fin de cette année civile et doivent être communiqués à l'Administration quand elle le demande.

9 L'Administration doit s'assurer que les données indiquées à l'appendice IX de la présente Annexe qui lui ont été notifiées par ses navires immatriculés d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 sont transférées dans la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires, par voie électronique et à l'aide du modèle normalisé élaboré par l'Organisation, dans un délai d'un mois au plus tard après la délivrance d'une déclaration de conformité à ces navires.

10 Compte tenu des données notifiées qui auront été transmises à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires, le Secrétaire général de l'Organisation présente un rapport annuel au Comité de la protection du milieu marin pour rendre compte des données recueillies, de l'état des données manquantes et de tout autre renseignement pertinent que pourrait demander le Comité.

11 Le Secrétaire général de l'Organisation doit accorder à l'Administration d'un navire auquel s'applique la règle 28 de la présente Annexe l'accès à toutes les données relatives à ce navire notifiées dans la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires pour l'ensemble de l'année civile précédente.

12 Le Secrétaire général de l'Organisation tient une base de données dont le caractère anonyme est préservé afin qu'il soit impossible d'identifier un navire particulier. Les Parties peuvent avoir accès aux données anonymisées purement pour les analyser et les consulter.

13 La base de données de l'OMI sur la consommation de combustible des navires doit être mise en place et gérée par le Secrétaire général de l'Organisation conformément aux directives élaborées par l'Organisation.

Règle 28

Intensité carbone opérationnelle

Indicateur d'intensité carbone (CII) opérationnel annuel obtenu

1 Après la fin de l'année civile 2023 et après la fin de chaque année civile suivante, chaque navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 qui appartient à l'une des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 de la présente Annexe, doit calculer le CII opérationnel annuel obtenu sur une période de 12 mois allant du 1^{er} janvier au 31 décembre de l'année civile précédente, en utilisant les données recueillies conformément à la règle 27 de la présente Annexe, compte tenu des directives qui seront élaborées par l'Organisation.

2 Dans les trois mois qui suivent la fin de chaque année civile, le navire doit notifier à l'Administration dont il relève ou à tout organisme dûment autorisé par celle-ci le CII opérationnel annuel obtenu, par voie électronique et à l'aide du modèle normalisé élaboré par l'Organisation.

3 Nonobstant les paragraphes 1 et 2 de la présente règle, en cas de transfert d'un navire visé aux règles 27.4, 27.5 ou 27.6 effectué après le 1^{er} janvier 2023, un navire doit, à la fin de l'année civile au cours de laquelle le transfert a lieu, calculer et notifier le CII opérationnel annuel obtenu pour la période de 12 mois allant du 1^{er} janvier au 31 décembre de l'année pendant laquelle le transfert a eu lieu, conformément aux règles 28.1 et 28.2, aux fins de vérification conformément à la règle 6.6 de la présente Annexe, compte tenu des directives que doit élaborer l'Organisation. Aucune disposition de la présente règle ne dispense un navire de satisfaire à ses obligations en matière de notification énoncées dans la règle 27 ou la présente règle de la présente Annexe.

Indicateur d'intensité carbone (CII) opérationnel annuel requis

4 Pour chaque navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 qui appartient à l'une des catégories définies aux règles 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 à 2.2.16, 2.2.22, et 2.2.26 à 2.2.29 de la présente Annexe, le CII opérationnel annuel requis doit être déterminé comme suit :

$$\text{CII opérationnel annuel requis} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \times \text{CII}_R$$

dans cette formule,

Z est le facteur de réduction annuel visant à garantir une amélioration continue de l'intensité carbone opérationnelle du navire dans le cadre d'un niveau de notation spécifique; et

CII_R est la valeur de référence.

5 Le facteur de réduction annuel Z et la valeur de référence CII_R doivent être les valeurs définies compte tenu des directives qui seront élaborées par l'Organisation.

Notation de l'intensité carbone opérationnelle

6 Le CII opérationnel annuel obtenu doit être documenté et vérifié par rapport au CII opérationnel annuel requis afin que soit déterminée la note relative à l'intensité carbone opérationnelle parmi les notes A, B, C, D et E, qui indiquent respectivement un niveau de performance très supérieur, légèrement supérieur, moyen, légèrement inférieur ou inférieur, soit par l'Administration, soit par un organisme dûment autorisé par elle, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation. Le point médian du niveau de notation, à savoir la note C, doit représenter la valeur équivalente au CII opérationnel annuel requis défini au paragraphe 4 de la présente règle.

Mesures correctives et incitations

7 Un navire ayant obtenu la note D pendant trois années consécutives ou ayant obtenu la note E doit élaborer un plan de mesures correctives pour parvenir au CII opérationnel annuel requis.

8 Il faut réviser le SEEMP pour y inclure le plan de mesures correctives en conséquence, en tenant compte des directives qui seront élaborées par l'Organisation. Le SEEMP révisé doit être soumis à l'Administration ou à tout organisme dûment autorisé par elle en vue de sa vérification, de préférence lors de la notification du CII opérationnel annuel obtenu conformément au paragraphe 2 de la présente règle, mais en tout cas dans un délai maximal d'un mois après cette notification.

9 Un navire ayant obtenu la note D pendant trois années consécutives ou ayant obtenu la note E doit dûment mettre en œuvre les mesures correctives prévues conformément au SEEMP révisé.

10 Les Administrations, les autorités portuaires et les autres parties prenantes, selon qu'il convient, sont encouragées à offrir des incitations aux navires ayant obtenu la note A ou la note B.

Examen

11 L'Organisation doit procéder à un examen avant le 1^{er} janvier 2026 pour évaluer :

- .1 l'efficacité de la présente règle pour réduire l'intensité carbone des transports maritimes internationaux;
- .2 la nécessité de renforcer les mesures correctives ou de prévoir d'autres moyens de remédier à la situation, y compris d'éventuelles prescriptions supplémentaires afférentes à l'EEXI;
- .3 la nécessité de renforcer le mécanisme de contrôle de l'application;
- .4 la nécessité d'améliorer le système de collecte des données; et
- .5 la révision des valeurs du facteur Z et du CII_R.

Si, sur la base de cet examen, les Parties décident d'adopter des amendements à la présente règle, ces amendements doivent être adoptés et mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente convention.

Règle 29

Promotion de la coopération technique et du transfert de technologies concernant l'amélioration du rendement énergétique des navires

1 Les Administrations, en coopération avec l'Organisation et d'autres organismes internationaux, favorisent et fournissent, selon le cas, directement ou par l'intermédiaire de l'Organisation, un appui aux États qui sollicitent une assistance technique et, en particulier, aux États en développement.

2 L'Administration d'une Partie coopère activement avec d'autres Parties, sous réserve de sa législation, sa réglementation et sa politique nationale, en vue de promouvoir le développement et le transfert de technologies et l'échange de renseignements lorsque des États et, en particulier, les États en développement, sollicitent une assistance technique aux fins d'appliquer les mesures nécessaires pour satisfaire aux prescriptions du chapitre 4 de la présente Annexe, en particulier les paragraphes 19.4 à 19.6.

Chapitre 5 – Vérification du respect des dispositions de la présente Annexe

Règle 30

Champ d'application

Les Parties utilisent les dispositions du Code d'application lorsqu'elles s'acquittent des devoirs et responsabilités qui leur incombent en vertu de la présente Annexe.

Règle 31

Vérification de la conformité

1 Toute Partie fait l'objet d'audits périodiques qu'effectue l'Organisation conformément à la norme d'audit en vue de vérifier qu'elle respecte et applique les dispositions de la présente Annexe.

2 Le Secrétaire général de l'Organisation est responsable de l'administration du Programme d'audit, conformément aux directives élaborées par l'Organisation.

3 Il incombe à toute Partie de faciliter la conduite de l'audit et la mise en œuvre d'un programme de mesures visant à donner suite aux conclusions, en se fondant sur les directives adoptées par l'Organisation.

4 L'audit de chaque Partie doit :

- .1 suivre un calendrier global établi par le Secrétaire général de l'Organisation qui tienne compte des directives élaborées par l'Organisation; et
- .2 être effectué à des intervalles réguliers, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

Appendice I

**Modèle de Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère
(Certificat IAPP) (règle 8)**

**CERTIFICAT INTERNATIONAL DE PRÉVENTION
DE LA POLLUTION DE L'ATMOSPHÈRE**

Délivré en vertu des dispositions du Protocole de 1997, tel que modifié, modifiant la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (ci-après dénommée "la Convention"), au nom du Gouvernement :

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

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

Caractéristiques du navire

Nom du navire
Numéro ou lettre distinctifs
Numéro OMI.....
Port d'immatriculation
Jauge brute

IL EST CERTIFIÉ :

1 que le navire a été visité conformément aux dispositions de la règle 5 de l'Annexe VI de la Convention; et

2 qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que l'équipement, les systèmes, les aménagements et les matériaux étaient à tous égards conformes aux prescriptions applicables de l'Annexe VI de la Convention.

Le présent Certificat est valable jusqu'au *(jj/mm/aaaa)*
sous réserve des visites prévues à la règle 5 de l'Annexe VI de la Convention.

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

Délivré à
(lieu de délivrance du Certificat)

Le (jj/mm/aaaa)
(date de délivrance)
(signature de l'agent dûment autorisé
qui délivre le Certificat)

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

VISA DE PROROGATION DU CERTIFICAT S'IL EST VALABLE POUR UNE DURÉE
INFÉRIEURE À CINQ ANS, EN CAS D'APPLICATION DE LA RÈGLE 9.3

Le navire satisfait aux dispositions pertinentes de l'Annexe et le présent Certificat,
conformément à la règle 9.3 de l'Annexe VI de la Convention, est accepté comme valable
jusqu'au (jj/mm/aaaa)

Signé
(signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa)

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

VISA DE PROROGATION DU CERTIFICAT APRÈS ACHÈVEMENT DE LA VISITE
DE RENOUVELLEMENT ET EN CAS D'APPLICATION DE LA RÈGLE 9.4

Le navire satisfait aux dispositions pertinentes de l'Annexe, et le présent Certificat,
conformément à la règle 9.4 de l'Annexe VI de la Convention, est accepté comme valable
jusqu'au (jj/mm/aaaa)

Signé
(signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa)

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

VISA DE PROROGATION DE LA VALIDITÉ DU CERTIFICAT JUSQU'À CE QUE LE
NAVIRE ARRIVE DANS LE PORT DE VISITE OU POUR UNE PÉRIODE DE GRÂCE
EN CAS D'APPLICATION DE LA RÈGLE 9.5 OU DE LA RÈGLE 9.6

Le présent Certificat, conformément à la règle 9.5 ou à la règle 9.6 de l'Annexe VI de la
Convention, est accepté comme valable jusqu'au (jj/mm/aaaa)

Signé
(signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa)

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

VISA POUR L'AVANCEMENT DE LA DATE ANNIVERSAIRE
EN CAS D'APPLICATION DE LA RÈGLE 9.8

Conformément à la règle 9.8 de l'Annexe VI de la Convention, la nouvelle date anniversaire est fixée au (jj/mm/aaaa)

Signé

(signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa)

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

Conformément à la règle 9.8 de l'Annexe VI de la Convention, la nouvelle date anniversaire est fixée au (jj/mm/aaaa)

Signé

(signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa)

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

SUPPLÉMENT AU CERTIFICAT INTERNATIONAL DE PRÉVENTION
DE LA POLLUTION DE L'ATMOSPHÈRE (CERTIFICAT IAPP)

FICHE DE CONSTRUCTION ET D'ÉQUIPEMENT

Notes :

- 1 La présente fiche doit être jointe en permanence au Certificat IAPP. Le Certificat IAPP doit se trouver en permanence à bord du navire.
- 2 La fiche doit être rédigée en anglais, en espagnol ou en français, au moins. Si elle est établie aussi dans une langue officielle du pays qui la délivre, c'est cette version qui fait foi en cas de différend ou de divergence.
- 3 Pour répondre aux questions, insérer dans les cases le symbole (x) lorsque la réponse est "oui" ou "applicable" et le symbole (-) lorsque la réponse est "non" ou "non applicable", selon le cas.
- 4 Sauf indication contraire, les règles mentionnées dans la présente fiche sont les règles de l'Annexe VI de la Convention et les résolutions ou circulaires sont celles qui ont été adoptées par l'Organisation maritime internationale.

1 Caractéristiques du navire

1.1 Nom du navire

1.2 Numéro OMI

1.3 Date à laquelle la quille a été posée ou à laquelle la construction du navire se trouvait à un stade équivalent (jj/mm/aaaa)

1.4 Longueur (L) en mètres

2 Contrôle des émissions provenant des navires

2.1 Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (règle 12)

2.1.1 Les dispositifs d'extinction de l'incendie, autres systèmes et matériel ci-après qui contiennent des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, autres que des hydrochlorofluorocarbones (HCFC), et ont été installés avant le 19 mai 2005 peuvent rester en service :

Dispositif/matériel	Emplacement à bord	Substance

2.1.2 Les dispositifs ci-après qui contiennent des hydrochlorofluorocarbones (HCFC) et ont été installés avant le 1^{er} janvier 2020 peuvent rester en service :

Dispositif/matériel	Emplacement à bord	Substance

2.2 Oxydes d'azote (NO_x) (règle 13)

2.2.1 Les moteurs diesel marins ci-après installés à bord de ce navire sont conformes aux prescriptions de la règle 13 indiquées :

Règle de l'Annexe VI de MARPOL applicable (NTC = Code technique sur les NO _x , 2008) (AM = Méthode approuvée)		Moteur n° 1	Moteur n° 2	Moteur n° 3	Moteur n° 4	Moteur n° 5
1	Fabricant et modèle					
2	Numéro de série					
3	Utilisation (cycle(s) d'application applicable(s) – NTC 3.2)					
4	Puissance nominale (kW) (NTC 1.3.11)					
5	Vitesse nominale (tr/min) (NTC 1.3.12)					
6	Moteur identique installé le 01/01/2000 ou après cette date exempté en vertu de la règle 13.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Date d'installation d'un moteur identique (jj/mm/aaaa) conforme à la règle 13.1.1.2					
8a	Date de la transformation importante (jj/mm/aaaa)	13.2.1.1 et 13.2.2				
8b		13.2.1.2 et 13.2.3				
8c		13.2.1.3 et 13.2.3				
9a	Niveau I	13.3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9c		13.2.3.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9e		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10a	Niveau II	13.4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10c		13.2.2 (Niveau III impossible)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10e		13.5.2 (Exemptions)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10f		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11a		13.5.1.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Règle de l'Annexe VI de MARPOL applicable (NTC = Code technique sur les NO _x , 2008) (AM = Méthode approuvée)			Moteur n° 1	Moteur n° 2	Moteur n° 3	Moteur n° 4	Moteur n° 5
11b	Zones de contrôle des émissions de NO _x du niveau III	13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	AM	Installée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		Non disponible dans le commerce au moment de la visite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		Non applicable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Oxydes de soufre (SO_x) et particules (règle 14)

2.3.1 Lorsqu'il est exploité à l'extérieur d'une zone de contrôle des émissions spécifiée à la règle 14.3, le navire utilise :

- .1 un fuel-oil dont la teneur en soufre, telle qu'attestée par les notes de livraison de soutes, ne dépasse pas la valeur limite de 0,50 % m/m et/ou
- .2 un arrangement équivalent approuvé conformément à la règle 4.1, tel qu'indiqué au paragraphe 2.6, qui est au moins aussi efficace pour réduire les émissions de SO_x que l'utilisation d'un fuel-oil d'une teneur en soufre d'une valeur limite de 0,50 % m/m

2.3.2 Lorsqu'il est exploité à l'intérieur d'une zone de contrôle des émissions spécifiée à la règle 14.3, le navire utilise :

- .1 un fuel-oil dont la teneur en soufre, telle qu'attestée par les notes de livraison de soutes, ne dépasse pas la valeur limite de 0,10 % m/m et/ou
- .2 un arrangement équivalent approuvé conformément à la règle 4.1, tel qu'indiqué au paragraphe 2.6, qui est au moins aussi efficace pour réduire les émissions de SO_x que l'utilisation d'un fuel-oil d'une teneur en soufre d'une valeur limite de 0,10 % m/m

2.3.3 Dans le cas d'un navire qui n'utilise pas d'arrangement équivalent approuvé conformément à la règle 4.1, tel qu'indiqué au paragraphe 2.6, la teneur en soufre du fuel-oil transporté à bord du navire ne doit pas dépasser 0,50 % m/m, telle qu'attestée par les notes de livraison de soutes

2.3.4 Le navire dispose d'un ou de plusieurs points d'échantillonnage désignés conformément aux prescriptions de la règle 14.10 ou 14.11

2.3.5 La prescription de la règle 14.12 qui exige d'installer ou de désigner un ou plusieurs points d'échantillonnage conformément aux prescriptions de la règle 14.10 ou 14.11 ne s'applique pas au circuit de distribution du fuel-oil qui est un combustible à faible point d'éclair destiné à être utilisé comme combustible pour la propulsion ou l'exploitation du navire

2.4 Composés organiques volatils (COV) (règle 15)

2.4.1 Le navire-citerne dispose d'un collecteur de vapeurs installé et approuvé conformément à la circulaire MSC/Circ.585

2.4.2.1 Les navires-citernes qui transportent du pétrole brut possèdent un plan de gestion des COV

2.4.2.2 Référence de l'approbation du plan de gestion des COV

2.5 Incinération à bord (règle 16)

Le navire a un incinérateur :

.1 installé le 1^{er} janvier 2000 ou après cette date qui satisfait aux dispositions de :

.1 la résolution MEPC.76(40), telle que modifiée

.2 la résolution MEPC.244(66)

.2 installé avant le 1^{er} janvier 2000 qui satisfait aux dispositions de :

.1 la résolution MEPC.59(33), telle que modifiée

.2 la résolution MEPC.76(40), telle que modifiée

2.6 Équivalents (règle 4)

Le navire a été autorisé à utiliser à bord les installations, matériaux, dispositifs ou appareils ou autres procédures, fuel-oils de substitution ou méthodes visant au respect des dispositions qui sont indiqués ci-dessous en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe :

Dispositif/matériel	Équivalent utilisé	Référence de l'approbation

IL EST CERTIFIÉ que la présente fiche est correcte à tous égards.

Délivrée à
(lieu de délivrance de la fiche)

Le (jj/mm/aaaa)
(date de délivrance) (signature du fonctionnaire dûment autorisé qui délivre la fiche)

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

Appendice II

Cycles d'essai et coefficients de pondération (règle 13)

Les cycles d'essai et coefficients de pondération ci-après doivent être appliqués aux fins de vérifier que les moteurs diesel marins ne dépassent pas la limite d'émission de NO_x qui leur est applicable en vertu de la règle 13 de la présente Annexe au moyen de la procédure d'essai et de la méthode de calcul qui sont décrites dans le texte révisé du Code technique sur les NO_x, 2008 :

- .1 pour les moteurs marins à vitesse constante assurant la propulsion principale du navire, y compris la transmission diesel-électrique, le cycle d'essai E2 doit être appliqué;
- .2 pour les installations à hélice à pas réglable, le cycle d'essai E2 doit être appliqué;
- .3 pour les moteurs principaux et auxiliaires adaptés à l'hélice, le cycle d'essai E3 doit être appliqué;
- .4 pour les moteurs auxiliaires à vitesse constante, le cycle d'essai D2 doit être appliqué; et
- .5 pour les moteurs auxiliaires à vitesse variable, à charge variable, qui n'appartiennent pas aux catégories ci-dessus, le cycle d'essai C1 doit être appliqué.

Cycle d'essai pour les systèmes de *propulsion principale à vitesse constante*
(y compris la transmission diesel-électrique et toutes les installations à hélice à pas réglable)

Cycle d'essai du type E2	Vitesse	100 %	100 %	100 %	100 %
	Puissance	100 %	75 %	50 %	25 %
	Coefficient de pondération	0,2	0,5	0,15	0,15

Cycle d'essai pour les *moteurs principaux et auxiliaires adaptés à l'hélice*

Cycle d'essai du type E3	Vitesse	100 %	91 %	80 %	63 %
	Puissance	100 %	75 %	50 %	25 %
	Coefficient de pondération	0,2	0,5	0,15	0,15

Cycle d'essai pour les *moteurs auxiliaires à vitesse constante*

Cycle d'essai du type D2	Vitesse	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	Puissance	100 %	75 %	50 %	25 %	10 %
	Coefficient de pondération	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Cycle d'essai pour les *moteurs auxiliaires à vitesse variable, à charge variable*

Cycle d'essai du type C1	Vitesse	Vitesse nominale				Vitesse intermédiaire			Ralenti
	Couple	100 %	75 %	50 %	10 %	100 %	75 %	50 %	0 %
	Coefficient de pondération	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

Lorsqu'un moteur doit être certifié conformément aux dispositions du paragraphe 5.1.1 de la règle 13, l'émission spécifique à chaque point de mode particulier ne doit pas dépasser la limite applicable d'émission de NO_x de plus de 50 %, excepté dans les cas suivants :

- .1 le point de mode 10 % dans le cycle d'essai D2.
- .2 le point de mode 10 % dans le cycle d'essai C1.
- .3 le point de mode au ralenti dans le cycle d'essai C1.

Appendice III

Critères et procédures pour la désignation de zones de contrôle des émissions (règles 13.6 et 14.3)

1 Objectifs

1.1 Le présent appendice a pour objet de fournir aux Parties les critères et procédures qui leur permettent de formuler et de soumettre des propositions pour la désignation de zones de contrôle des émissions et de présenter les éléments que l'Organisation doit prendre en considération lors de l'évaluation de ces propositions.

1.2 Les émissions de NO_x, de SO_x et de particules provenant des navires de mer contribuent à la pollution locale de l'atmosphère dans les villes et zones côtières du monde. Les effets préjudiciables de la pollution de l'atmosphère pour la santé de l'homme et l'environnement sont notamment une mortalité précoce, des maladies cardio-pulmonaires, le cancer des poumons, des affections respiratoires chroniques, l'acidification et l'eutrophisation.

1.3 L'Organisation devrait envisager d'adopter une zone de contrôle des émissions si la preuve lui est fournie qu'il est nécessaire d'y prévenir, réduire et contrôler les émissions de NO_x ou les émissions de SO_x et de particules ou les trois types d'émissions (ci-après dénommées "émissions") provenant des navires.

2 Procédure pour la désignation de zones de contrôle des émissions

2.1 Seules les Parties peuvent soumettre à l'Organisation une proposition visant à désigner une zone de contrôle des émissions de SO_x et de particules ou des émissions de NO_x ou des trois types d'émissions. Lorsque deux Parties ou davantage ont des intérêts communs dans une zone particulière, elles devraient formuler une proposition coordonnée.

2.2 Une proposition visant à désigner une zone donnée comme zone de contrôle des émissions devrait être soumise à l'Organisation conformément aux règles et procédures établies par celle-ci.

3 Critères pour la désignation d'une zone de contrôle des émissions

3.1 La proposition doit comprendre :

- .1 une délimitation précise de la zone qu'il est proposé de désigner, assortie d'une carte de référence sur laquelle cette zone est indiquée;
- .2 le ou les types d'émissions qu'il est proposé de contrôler (à savoir, NO_x ou SO_x et particules ou les trois types d'émissions);
- .3 une description des populations et des zones de l'environnement qui sont susceptibles d'être affectées par les émissions des navires;
- .4 évaluation qui montre que les émissions provenant des navires exploités dans la zone proposée contribuent à la pollution locale de l'atmosphère ou aux effets préjudiciables pour l'environnement. Cette évaluation doit comprendre une description des effets que les émissions en question ont sur la santé de l'homme et l'environnement, tels que les effets préjudiciables pour les écosystèmes terrestres et aquatiques, les zones de productivité

naturelle, les habitats critiques, la qualité de l'eau, la santé de l'homme et les zones importantes sur les plans culturel et scientifique, s'il y a lieu. Les sources des données pertinentes, y compris les méthodes utilisées, doivent être mentionnées;

- .5 tout renseignement utile au sujet des conditions météorologiques de la zone proposée qui sont importantes pour les populations et les zones de l'environnement menacées, en particulier les caractéristiques des vents dominants, ou au sujet des conditions topographiques, géologiques, océanographiques, morphologiques ou autres qui contribuent à la pollution locale de l'atmosphère ou aux effets préjudiciables pour l'environnement;
- .6 la nature du trafic maritime dans la zone où il est proposé de contrôler les émissions, y compris les courants de circulation et la densité du trafic;
- .7 une description des mesures de contrôle que la ou les Parties soumettant la proposition ont prises pour remédier aux émissions de NO_x, SO_x et de particules provenant de sources à terre affectant les populations et les zones de l'environnement menacées et qui sont en place et déjà appliquées, ainsi que de celles qu'il est envisagé d'adopter en application des règles 13 et 14 de l'Annexe VI; et
- .8 les coûts relatifs des mesures visant à réduire les émissions provenant des navires par rapport à ceux des mesures de contrôle à terre et les conséquences que ces mesures auraient, sur le plan économique, pour les navires qui effectuent des voyages internationaux.

3.2 Les limites géographiques d'une zone de contrôle des émissions seront établies sur la base des critères pertinents énoncés ci-dessus, y compris les émissions et les retombées provenant des navires qui naviguent dans la zone proposée, les courants de circulation et la densité du trafic, ainsi que les caractéristiques des vents dominants.

4 Procédure d'évaluation et d'adoption par l'Organisation de zones de contrôle des émissions

4.1 L'organisation doit examiner chaque proposition qui lui est soumise par une ou plusieurs Parties.

4.2 Lorsqu'elle évalue la proposition, l'Organisation doit tenir compte des critères qui doivent être inclus dans chaque proposition qui lui est soumise pour adoption et qui sont énoncés dans la section 3 ci-dessus.

4.3 Une zone de contrôle des émissions doit être désignée comme telle par le biais d'un amendement à la présente Annexe qui est examiné, adopté et mis en vigueur conformément à l'article 16 de la présente convention.

5 Fonctionnement des zones de contrôle des émissions

5.1 Les Parties dont des navires naviguent dans la zone sont encouragées à faire part à l'Organisation de toutes les préoccupations qu'elles pourraient avoir au sujet du fonctionnement de la zone.

Appendice IV

Approbation par type et limites d'exploitation des incinérateurs de bord (règle 16)

1 chaque incinérateur de bord décrit à la règle 16.6.1 qui se trouve à bord d'un navire doit obtenir un certificat OMI d'approbation par type. Pour obtenir un tel certificat, l'incinérateur doit être conçu et construit conformément à une norme approuvée, telle que décrite à la règle 16.6.1. Il faut soumettre chaque modèle, à l'usine ou dans un établissement d'essai agréé, à un essai de fonctionnement spécifié pour l'approbation par type, sous la responsabilité de l'Administration, en appliquant la spécification normalisée combustible/déchets ci-après pour déterminer si l'incinérateur fonctionne dans les limites spécifiées au paragraphe 2 du présent appendice :

Boues d'hydrocarbures composées de : 75 % de boues de fuel-oil lourd;
5 % d'huiles de graissage usées; et
20 % d'eau émulsifiée.

Déchets solides composés de : 50 % de déchets alimentaires;
50 % d'ordures contenant :
approximativement 30 % de papier,
approximativement 40 % de carton,
approximativement 10 % de chiffons,
approximativement 20 % de matières plastiques.

Ce mélange aura jusqu'à 50 % d'eau et 7 % de solides incombustibles.

2 Les incinérateurs décrits à la règle 16.6.1 doivent fonctionner dans les limites indiquées ci-dessous :

Proportion de O₂ dans la
chambre de combustion : 6-12 %

Quantité maximale de CO dans
les gaz de combustion (moyenne) : 200 mg/MJ

Indice de suie maximal (moyenne) : Bacharach 3 ou Ringelmann 1 (opacité de 20 %) (un indice de suie plus élevé n'est acceptable que pendant de très brèves périodes, par exemple pendant le démarrage)

Éléments non brûlés dans
les cendres résiduelles : Maximum : 10 % en poids

Plage de températures des gaz à
la sortie de la chambre de combustion : 850–1 200 °C

Appendice V

Renseignements devant figurer dans la notede livraison de soutes (règle 18.5)

- 1 Nom et numéro OMI du navire destinataire
- 2 Port
- 3 Date à laquelle la livraison commence
- 4 Nom, adresse et numéro de téléphone du fournisseur du fuel-oil pour moteurs marins
- 5 Nom(s) du produit
- 6 Quantité en tonnes métriques
- 7 Densité à 15 °C (en kg/m³)
- 8 Teneur en soufre (% m/m)
- 9 Déclaration signée par le représentant du fournisseur du fuel-oil et attestant que le fuel-oil livré est conforme à la règle 18.3 de la présente Annexe et que la teneur en soufre du fuel-oil livré ne dépasse pas :
 - la valeur limite indiquée à la règle 14.1 de la présente Annexe;
 - la valeur limite indiquée à la règle 14.4 de la présente Annexe; ou
 - la valeur limite spécifiée par l'acquéreur de _____ (% m/m), telle qu'indiquée par le représentant du fournisseur du fuel-oil et sur la base de la notification de l'acquéreur selon laquelle le fuel-oil :
 1. est censé être utilisé en association avec un moyen équivalent d'assurer le respect des dispositions de la règle 4 de la présente Annexe; ou
 2. fait l'objet d'une exemption pertinente accordée à un navire afin de lui permettre d'effectuer des essais pour la recherche de techniques de réduction et de contrôle des émissions d'oxydes de soufre conformément aux dispositions de la règle 3.2 de la présente Annexe.

Le représentant du fournisseur du fuel-oil doit remplir la déclaration en cochant d'une croix (x) la/les case(s) applicable(s).

Appendice VI

Procédures de vérification applicables à un échantillon de fuel-oil prescrit par l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou règle 14.8)

Il faut appliquer la procédure de vérification pertinente ci-après pour déterminer si le fuel-oil livré, utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord d'un navire respecte la teneur limite en soufre applicable énoncée à la règle 14 de la présente annexe.

Le présent appendice vise les échantillons représentatifs de fuel-oil ci-après prescrits par l'Annexe VI de MARPOL :

Partie 1 – Partie 1 – Échantillon du fuel-oil livré conformément aux dispositions de la règle 18.8.1, ci-après dénommé "échantillon MARPOL livré" tel que défini à la règle 2.1.22.

Partie 2 – Échantillon du fuel-oil utilisé, destiné à être utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord conformément à la règle 14.8, ci-après dénommé "échantillon utilisé" tel que défini à la règle 2.1.16 et "échantillon à bord" tel que défini à la règle 2.1.24.

Partie 1 – Échantillon MARPOL livré

1 *Prescriptions générales*

1.1 Il faut utiliser l'échantillon représentatif de fuel-oil prescrit par la règle 18.8.1 (l'échantillon du fuel-oil MARPOL livré) pour vérifier la teneur en soufre du fuel-oil livré à un navire.

1.2 Par l'intermédiaire de son autorité compétente, une Partie gère la procédure de vérification.

1.3 Un laboratoire qui exécute la procédure de mise à l'essai décrite dans le présent appendice pour déterminer la teneur en soufre doit avoir un agrément valable pour la méthode d'essai à utiliser.

2 *Procédure de vérification – Partie 1*

2.1 L'échantillon du fuel-oil MARPOL livré doit être envoyé au laboratoire par l'autorité compétente.

2.2 Le laboratoire :

- .1 consigne dans le procès-verbal d'essai les détails du numéro du scellé et de l'étiquette de l'échantillon;
- .2 consigne dans le procès-verbal d'essai que le scellé de l'échantillon est tel qu'à sa réception; et
- .3 refuse tout échantillon dont le scellé a été rompu avant sa réception et consigne ce refus dans le procès-verbal d'essai.

2.3 Si le scellé de l'échantillon est intact à sa réception, le laboratoire entame la procédure de vérification et :

- .1 descelle l'échantillon;
- .2 s'assure que l'échantillon est parfaitement homogénéisé;
- .3 prélève deux sous-échantillons de l'échantillon; et
- .4 rescelle l'échantillon et consigne les détails du nouveau scellé dans le procès-verbal d'essai.

2.4 Les deux sous-échantillons doivent être mis à l'essai successivement, conformément à la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.1.30 de la présente annexe. Aux fins de la partie 1 de la procédure de vérification, les résultats des analyses sont désignés par les lettres "1A" et "1B" :

- .1 les résultats "1A" et "1B" sont consignés dans le procès-verbal d'essai conformément aux exigences de la méthode d'essai; et
- .2 si les résultats "1A" et "1B" se situent dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont considérés comme valables; ou
- .3 si les résultats "1A" et "1B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont refusés et deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés par le laboratoire et sont mis à l'essai. Le flacon à échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés;
- .4 si, de nouveau, les résultats "1A" et "1B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité, le laboratoire doit en étudier la cause et résoudre le problème avant de poursuivre la mise à l'essai de l'échantillon. Une fois ce problème de répétabilité résolu, deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés conformément aux dispositions du paragraphe 2.3. L'échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés.

2.5 Si les résultats d'essai "1A" et "1B" sont valables, il faut calculer la moyenne de ces deux résultats. La valeur moyenne doit être désignée par "X" et doit être consignée dans le procès-verbal d'essai :

- .1 si le résultat "X" est inférieur ou égal à la limite applicable prescrite par la règle 14, le fuel-oil est considéré comme ayant satisfait à la prescription; ou
- .2 si le résultat "X" est supérieur à la limite applicable prescrite par la règle 14, le fuel-oil est considéré comme n'ayant pas satisfait à la prescription.

Tableau 1 – Récapitulatif de la partie 1 – Procédure de vérification de l'échantillon MARPOL livré

Sur la base de la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.1.30 de la présente annexe		
Limite applicable % m/m : V	Résultat de 2.5.1 : $X \leq V$	Résultat de 2.5.2 : $X > V$
0,10	A satisfait à la prescription	N'a pas satisfait à la prescription
0,50		
Résultat "X" consigné avec 2 décimales		

2.6 Les résultats définitifs obtenus au moyen de cette procédure de vérification sont évalués par l'autorité compétente.

2.7 Le laboratoire fournit un exemplaire du procès-verbal d'essai à l'autorité compétente qui gère la procédure de vérification.

Partie 2 – Échantillon du fuel-oil utilisé et échantillon du fuel-oil à bord

3 Prescriptions générales

3.1 Il faut utiliser l'échantillon du fuel-oil utilisé ou l'échantillon du fuel-oil à bord pour vérifier la teneur en soufre du fuel-oil tel que représenté par cet échantillon du fuel-oil au point d'échantillonnage.

3.2 Par l'intermédiaire de son autorité compétente, une Partie gère la procédure de vérification.

3.3 Un laboratoire qui exécute la procédure de mise à l'essai décrite dans le présent appendice pour déterminer la teneur en soufre doit avoir un agrément valable pour la méthode d'essai à utiliser.

4 Procédure de vérification – Partie 2

4.1 L'échantillon du fuel-oil utilisé ou l'échantillon du fuel-oil à bord doit être envoyé au laboratoire par l'autorité compétente.

4.2 Le laboratoire :

- .1 consigne dans le procès-verbal d'essai les détails du numéro du scellé et de l'étiquette de l'échantillon;
- .2 consigne dans le procès-verbal d'essai que le scellé de l'échantillon est tel qu'à sa réception; et
- .3 refuse tout échantillon dont le scellé a été rompu avant sa réception et consigne ce refus dans le procès-verbal d'essai.

4.3 Si le scellé de l'échantillon est intact à sa réception, le laboratoire entame la procédure de vérification et :

- .1 descelle l'échantillon;
- .2 s'assure que l'échantillon est parfaitement homogénéisé;
- .3 prélève deux sous-échantillons de l'échantillon; et

- .4 rescelle l'échantillon et consigne les détails du nouveau scellé dans le procès-verbal d'essai.

4.4 Les deux sous-échantillons doivent être mis à l'essai successivement, conformément à la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.1.30 de la présente annexe. Aux fins de la partie 2 de la procédure de vérification, les résultats des analyses sont désignés par "2A" et "2B" :

- .1 les résultats "2A" et "2B" sont consignés dans le procès-verbal d'essai conformément aux exigences de la méthode d'essai; et
- .2 si les résultats "2A" et "2B" se situent dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont considérés comme valables; ou
- .3 si les résultats "2A" et "2B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont refusés et deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés par le laboratoire et sont mis à l'essai. Le flacon à échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés; et
- .4 si, de nouveau, les résultats "2A" et "2B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité, le laboratoire doit en étudier la cause et résoudre le problème avant de poursuivre la mise à l'essai de l'échantillon. Une fois ce problème de répétabilité résolu, deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés conformément aux dispositions du paragraphe 4.3. L'échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés.

4.5 Si les résultats d'essai "2A" et "2B" sont valables, il faut calculer la moyenne de ces deux résultats. Cette valeur moyenne est désignée par "Z" et est consignée dans le procès-verbal d'essai :

- .1 si "Z" est inférieure ou égale à la limite applicable prescrite par la règle 14, la teneur en soufre du fuel-oil, telle que représentée par l'échantillon mis à l'essai, est considérée comme ayant satisfait à la prescription;
- .2 si "Z" est supérieure à la limite applicable prescrite par la règle 14 mais inférieure ou égale à cette limite applicable + 0,59R (où R est la reproductibilité de la méthode d'essai), la teneur en soufre du fuel-oil, telle que représentée par l'échantillon mis à l'essai, est considérée comme ayant satisfait à la prescription; ou
- .3 si "Z" est supérieure à la valeur de la limite applicable prescrite par la règle 14 + 0,59R, la teneur en soufre du fuel-oil, telle que représentée par l'échantillon mis à l'essai, est considérée comme n'ayant pas satisfait à la prescription.

Tableau 2 - Récapitulatif de la procédure de vérification de l'échantillon du fuel-oil utilisé ou de l'échantillon du fuel-oil à bord

Sur la base de la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.1.30 de la présente annexe				
Limite applicable % m/m : V	Valeur marginale d'essai : W	Résultat de 4.5.1 : $Z \leq V$	Résultat de 4.5.2 : $V < Z \leq W$	Résultat de 4.5.3 : $Z > W$
0,10	0,11	A satisfait à la prescription	A satisfait à la prescription	N'a pas satisfait à la prescription
0,50	0,53			
		Résultat "Z" consigné avec 2 décimales		

4.6 Les résultats définitifs obtenus au moyen de cette procédure de vérification sont évalués par l'autorité compétente.

4.7 Le laboratoire fournit un exemplaire du procès-verbal d'essai à l'autorité compétente qui gère la procédure de vérification.

Appendice VII

Zones de contrôle des émissions (règles 13.6 et 14.3)

1 Les limites des zones de contrôle des émissions désignées en vertu des règles 13.6 et 14.3, autres que les zones de la mer Baltique et de la mer du Nord, sont décrites dans le présent appendice.

2 La zone de l'Amérique du Nord comprend :

.1 la zone maritime située au large des côtes pacifique des États-Unis et du Canada, délimitée par les lignes géodésiques reliant les points géographiques suivants :

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°43'60" 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°52'60" 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

Point	Latitude	Longitude
33	48°57'47" N	133°14'47" W
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 les zones maritimes situées au large des côtes atlantiques des États-Unis, du Canada et de la France (Saint-Pierre-et-Miquelon), et au large des côtes américaines du golfe du Mexique, délimitées par les lignes géodésiques reliant les points géographiques suivants :

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
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

Point	Latitude	Longitude
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
63	28°36'59" N	76°47'60" 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

Point	Latitude	Longitude
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
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

Point	Latitude	Longitude
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°02'60" 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
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

Point	Latitude	Longitude
160	23°59'60" 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
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

Point	Latitude	Longitude
205	25°57'24" N	97°08'21" W
206	25°57'24" N	97°08'47" W

- .3 la zone maritime située au large des côtes des îles hawaïennes de Hawaï, Maui, Oahu, Molokai, Niihau, Kauai, Lanai, et Kahoolawe, délimitée par les lignes géodésiques reliant les points géographiques suivants :

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
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

Point	Latitude	Longitude
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 La zone maritime caraïbe des États-Unis comprend :

- .1 a zone maritime située au large des côtes atlantique et caraïbe de l'État libre associé de Porto Rico et des îles Vierges des États-Unis qui est délimitée par les lignes géodésiques reliant les coordonnées suivantes :

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
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

Point	Latitude	Longitude
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
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°04'60" N	63°58'41" W
54	16°59'49" N	63°59'18" W
55	17°18'37" N	67°32'14" W

Appendice VIII

Modèle de Certificat international relatif au rendement énergétique (Certificat IEE) (règle 8.2)

CERTIFICAT INTERNATIONAL RELATIF AU RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

Délivré en vertu des dispositions du Protocole de 1997, tel que modifié, modifiant la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (ci-après dénommée "la Convention"), sous l'autorité du Gouvernement :

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

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

Caractéristiques du navire

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

IL EST CERTIFIÉ :

- 1 que le navire a été visité conformément aux dispositions de la règle 5.4 de l'Annexe VI de la Convention; et
- 2 qu'à l'issue de cette visite, il a été constaté que le navire satisfaisait pleinement aux prescriptions applicables des règles 22, 23, 24, 25 et 26.

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

Délivré à
(lieu de délivrance du certificat)

Le *(jj/mm/aaaa)*
(date de délivrance)
*(signature de l'agent autorisé
qui délivre le certificat)*

(cachet ou tampon, selon le cas, de l'autorité qui délivre l'exemption)

Supplément au Certificat international relatif au rendement énergétique (Certificat IEE)

FICHE DE CONSTRUCTION RELATIVE AU RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

Notes :

- 1 La présente fiche doit être jointe en permanence au Certificat IEE. Le Certificat IEE doit se trouver en permanence à bord du navire.
- 2 La fiche doit être rédigée en anglais, en espagnol ou en français, au moins. Si elle est établie aussi dans une langue officielle de la Partie qui la délivre, c'est cette version qui fait foi en cas de différend ou de divergence.
- 3 Pour répondre aux questions, insérer dans les cases le symbole (x) lorsque la réponse est "oui" ou "applicable" et le symbole (-) lorsque la réponse est "non" ou "non applicable", selon le cas.
- 4 Sauf indication contraire, les règles mentionnées dans la présente fiche sont les règles de l'Annexe VI de la Convention et les résolutions ou circulaires sont celles qui ont été adoptées par l'Organisation maritime internationale.

1 Caractéristiques du navire

- 1.1 Nom du navire
- 1.2 Numéro OMI
- 1.3 Date du contrat de construction
- 1.4 Date de la transformation importante (le cas échéant)
- 1.5 Jauge brute
- 1.6 Port en lourd
- 1.7 Type de navire

2 Système de propulsion

- 2.1 Propulsion diesel
- 2.2 Propulsion diesel-électrique.....
- 2.3 Propulsion à turbine.....
- 2.4 Propulsion hybride.....
- 2.5 Système de propulsion autre que ceux qui sont mentionnés ci-dessus.....

3 Indice nominal de rendement énergétique obtenu (EEDI)

- 3.1 Conformément à la règle 22.1, l'EEDI obtenu est calculé sur la base des renseignements figurant dans le dossier technique, lequel montre également la manière de calculer l'EEDI obtenu.....

L'EEDI obtenu est : g-CO₂/tonne-mille marin

3.2 L'EEDI obtenu n'est pas calculé pour les raisons suivantes :

3.2.1 le navire est exempté en vertu de la règle 22.1 et n'est pas un navire neuf au sens de la définition à la règle 2.2.18

3.2.2 le type de système de propulsion est exempté conformément à la règle 19.3.....

3.2.3 le navire est dispensé de satisfaire à l'obligation énoncée à la règle 22 par son Administration, conformément à la règle 19.4

3.2.4 le type de navire est exempté conformément à la règle 22.1

4 EEDI requis

4.1 L'EEDI obtenu est : g-CO₂/tonne-mille

4.2 L'EEDI requis n'est pas applicable pour les raisons suivantes :

4.2.1 le navire est exempté en vertu de la règle 24.1 et n'est pas un navire neuf au sens de la définition à la règle 2.2.18

4.2.2 le type de système de propulsion est exempté conformément à la règle 19.3.....

4.2.3 le navire est dispensé de satisfaire à l'obligation énoncée à la règle 24 par son Administration, conformément à la règle 19.4

4.2.4 le type de navire est exempté conformément à la règle 24.1

4.2.5 la capacité du navire est inférieure au seuil de capacité minimale indiqué dans le tableau 1 de la règle 24.2

5 Indice de rendement énergétique des navires existants (EEXI) obtenu

5.1 L'EEXI obtenu conformément à la règle 23.1 est calculé compte tenu des directives élaborées par l'Organisation

L'EEXI obtenu est : g-CO₂/tonne-mille

5.2 L'EEDI obtenu n'est pas calculé pour les raisons suivantes :

5.2.1 le type de système de propulsion est exempté conformément à la règle 19.3.....

5.2.2 le type de navire est exempté conformément à la règle 23.1

6 EEXI requis

6.1 L'EEXI requis est g-CO₂/tonne-mille conformément à la règle 25

6.2 L'EEXI requis n'est pas applicable pour les raisons suivantes :

6.2.1 le type de système de propulsion est exempté conformément à la règle 19.3.....

6.2.2 le type de navire est exempté conformément à la règle 25.1

6.2.3 la capacité du navire est inférieure au seuil de capacité minimale indiqué dans le tableau 3 de la règle 25.1

7 Plan de gestion du rendement énergétique du navire

7.1 Le navire est pourvu d'un plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP) conforme à la règle 26

8 Dossier technique sur l'EEDI

8.1 Le dossier technique sur l'EEDI accompagne le Certificat IEE conformément à la règle 22.1

8.1.1 Identification/numéro de vérification du dossier technique sur l'EEDI.....

8.1.2 Date de vérification du dossier technique sur l'EEDI.....

9 Dossier technique sur l'EEXI

9.1 Le dossier technique sur l'EEXI accompagne le Certificat IEE conformément à la règle 23.1

9.1.1 Identification/numéro de vérification du dossier technique sur l'EEXI.....

9.1.2 Date de vérification du dossier technique sur l'EEXI.....

9.2 Le Certificat IEE n'est pas accompagné du dossier technique sur l'EEXI car l'EEDI obtenu est utilisé en remplacement de l'EEXI obtenu

IL EST CERTIFIÉ que la présente fiche est correcte à tous égards.

Délivrée à
(lieu de délivrance de la fiche)

Le (jj/mm/aaaa)
(date de délivrance) (signature de l'agent dûment autorisé qui délivre la fiche)

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

Appendice IX

Renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires (règle 27)

Identité du navire

Numéro OMI

Période d'année civile pour laquelle les données sont communiquées

Date du début de la période (jj/mm/aaaa)

Date de la fin de la période (jj/mm/aaaa)

Caractéristiques techniques du navire

Type de navire, tel que défini à la règle 2 de la présente Annexe ou autre (à spécifier)

Jauge brute

Jauge nette

Port en lourd

Puissance de sortie (puissance nominale du moteur principal et des moteurs auxiliaires
alternatifs à combustion interne d'une puissance supérieure à 130 kW (à indiquer en kW)

.....

EEDI (s'il y a lieu)

Cote glace

Consommation de fuel-oil, par type de fuel-oil, en tonnes, et méthodes utilisées pour
recueillir les données relatives à la consommation de fuel-oil.....

Distance parcourue

Heures pendant lesquelles le navire fait route

Appendice X

Modèle de déclaration de conformité - Notification de la consommation de fuel-oil et notation de l'intensité carbone opérationnelle (règle 8.3)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - NOTIFICATION DE LA CONSOMMATION DE FUEL-OIL ET NOTATION DE L'INTENSITÉ CARBONE OPÉRATIONNELLE

Délibéré en vertu des dispositions du Protocole de 1997, tel que modifié, modifiant la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (ci-après dénommée "la Convention"), sous l'autorité du Gouvernement :

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

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

Caractéristiques du navire

Nom du navire
Numéro ou lettres distinctifs
Numéro OMI
Port d'immatriculation
Jauge brute
Port en lourd
Type de navire

IL EST DÉCLARÉ :

- 1 que le navire a soumis à l'Administration les données prescrites par la règle 27 de l'Annexe VI de la Convention, qui concernent l'exploitation du navire du (jj/mm/aaaa) au (jj/mm/aaaa);
- 2 que les données ont été recueillies et notifiées conformément à la méthode et aux procédures indiquées dans le SEEMP du navire qui était en vigueur pendant la période allant du (jj/mm/aaaa) au (jj/mm/aaaa);
- 3 que le CII opérationnel annuel obtenu du navire du (jj/mm/aaaa) au (jj/mm/aaaa) était : conformément aux règles 28.1 et 28.2 de l'Annexe VI de la Convention, pour les navires auxquels la règle 28 s'applique;
- 4 que l'intensité carbone opérationnelle annuelle du navire au cours de cette période est notée comme suit :

A B C D E,

conformément à la règle 28 de l'Annexe VI de la Convention, pour les navires auxquels la règle 28 s'applique; et

5 qu'un plan de mesures correctives a été élaboré et inclus dans le SEEMP (pour les navires auxquels la règle 28 s'applique ayant obtenu la note D pendant trois années consécutives ou ayant obtenu la note E).

La présente déclaration de conformité est valable jusqu'au (jj/mm/aaaa).....

Délivrée à

(lieu de délivrance de la déclaration)

Le (jj/mm/aaaa)

(date de délivrance)

.....

*(signature de l'agent dûment autorisé
qui délivre la déclaration)*

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

Appendice XI

**Modèle de Certificat d'exemption des barges sans équipage
ni propulsion autonome (règle 8.4)**

**CERTIFICAT INTERNATIONAL D'EXEMPTION DES BARGES SANS ÉQUIPAGE
NI PROPULSION AUTONOME DE L'APPLICATION DES RÈGLES RELATIVES
À LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'ATMOSPHÈRE**

Délivré en vertu des dispositions du Protocole de 1997, tel que modifié, modifiant la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif, (ci-après dénommée "la Convention"), au nom du Gouvernement :

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

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

Caractéristiques du navire

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

IL EST CERTIFIÉ :

1 que la barge sans équipage ni propulsion autonome a été visitée conformément aux dispositions de la règle 3.4 de l'Annexe VI de la Convention;

2 qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que la barge sans équipage ni propulsion autonome :

- .1 n'a pas de moyens de propulsion mécanique;
- .2 n'a pas de dispositif, de matériel et/ou de machine qui risquent de produire des émissions réglementées par l'Annexe VI de MARPOL; et
- .3 n'a ni personnes ni animaux vivants à bord; et

3 que la barge est exemptée, en vertu de la règle 3.4 de l'Annexe VI de la Convention de l'application des prescriptions relatives à la délivrance des certificats et aux visites connexes des règles 5.1 et 6.1.

Le présent Certificat est valable jusqu'au (jj/mm/aaaa).....
sous réserve que les conditions de l'exemption continuent d'être remplies.

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

Délivré à
(lieu de délivrance du certificat)

Le (jj/mm/aaaa)
(date de délivrance)
(signature de l'agent dûment autorisé
qui délivre le certificat)

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

РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.328(76)

ПОПРАВКИ К ПРИЛОЖЕНИЮ К ПРОТОКОЛУ 1997 ГОДА ОБ ИЗМЕНЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С СУДОВ 1973 ГОДА, ИЗМЕНЕННОЙ ПРОТОКОЛОМ 1978 ГОДА К НЕЙ

Пересмотренное Приложение VI к Конвенции МАРПОЛ 2021 года

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 38 а) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета по защите морской среды (Комитет), возложенных на него международными конвенциями по предотвращению загрязнения моря с судов и борьбе с ним,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на статью 16 Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной протоколами 1978 года и 1997 года к ней (Конвенция МАРПОЛ), которая устанавливает процедуру внесения поправок и возлагает на соответствующий орган Организации функцию рассмотрения поправок к ней для принятия Сторонами,

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на то, что Комитет на своей семьдесят второй сессии принял резолюцию МЕРС.304(72) о *Первоначальной стратегии ИМО по сокращению выбросов ПГ с судов*,

РАССМОТРЕВ на своей семьдесят шестой сессии предложенные поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, касающиеся обязательных технических и эксплуатационных мер по снижению углеродоемкости международного судоходства, основанных на целевых показателях, и освобождения безэкипажных несамоходных барж (барж БНС) от определенных требований к освидетельствованиям и свидетельствам, которые были разосланы в соответствии со статьей 16 2) а) Конвенции МАРПОЛ,

РАССМОТРЕВ ТАКЖЕ на своей семьдесят шестой сессии всеобъемлющую оценку воздействия предлагаемых поправок к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ на государства, в том числе развивающиеся, с особым вниманием к наименее развитым странам (НРС) и малым островным развивающимся государствам (МОСРГ),

1 ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) d) Конвенции МАРПОЛ поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, текст которых приведен в приложении к настоящей резолюции;

2 ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) f) iii) Конвенции МАРПОЛ, что поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ считаются принятыми 1 мая 2022 года, если до этой даты Организации не будут сообщены возражения против поправок не менее одной трети Сторон или Сторон, общая валовая вместимость торговых судов которых составляет не менее 50% валовой вместимости судов мирового торгового флота;

3 ПРЕДЛАГАЕТ Сторонам принять к сведению, что в соответствии со статьей 16 2) g) ii) Конвенции МАРПОЛ поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ вступают в силу 1 ноября 2022 года после их принятия в соответствии с пунктом 2 выше;

4 ПРЕДЛАГАЕТ ТАКЖЕ Сторонам рассмотреть вопрос о разработке кодекса по углеродоемкости и приступить к этой работе в возможно короткий срок;

5 ПРЕДЛАГАЕТ Организации, принимая во внимание положения об обзоре, предусмотренные правилами 25.3 и 28.11 поправок к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, приступить к проведению соответствующих обзоров в возможно короткий срок;

6 ПРЕДЛАГАЕТ ТАКЖЕ Организации держать в поле зрения вопрос о воздействии вышеуказанных поправок к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ на государства, с особым вниманием к потребностям развивающихся стран, особенно НРС и МОСРГ, с тем чтобы в них можно было внести любые необходимые коррективы;

7 ПОСТАНОВЛЯЕТ провести анализ опыта, накопленного в ходе всеобъемлющей оценки воздействия поправок к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, с целью совершенствования процедуры проведения оценок воздействия в будущем с учетом циркуляра *Procedure for assessing impacts on States of candidate measures* (MEPC.1/Circ.885) и технического задания на проведение оценки воздействия краткосрочной меры;

8 ПРИЗЫВАЕТ Стороны рассмотреть возможность скорейшего применения вышеуказанных поправок.

9 ПРОСИТ Генерального секретаря, для целей статьи 16 2) е) Конвенции МАРПОЛ, направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, содержащегося в приложении, всем Сторонам Конвенции МАРПОЛ;

10 ПРОСИТ ТАКЖЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Сторонами Конвенции МАРПОЛ.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ VI К КОНВЕНЦИИ МАРПОЛ

ПРАВИЛА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ С СУДОВ

Глава 1 – Общие положения

Правило 1

Применение

Положения настоящего Приложения применяются ко всем судам, если специально не предусмотрено иное.

Правило 2

Определения

- 1 Для целей настоящего Приложения:
 - .1 *Приложение* означает Приложение VI к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (Конвенция МАРПОЛ), измененной Протоколом 1978 года к ней и измененной Протоколом 1997 года, с поправками, внесенными Организацией, при условии что такие поправки приняты и вступили в силу в соответствии с положениями статьи 16 настоящей Конвенции.
 - .2 *Подобная стадия постройки* означает стадию, на которой:
 - .1 начато строительство, которое можно отождествить с определенным судном; и
 - .2 начата сборка этого судна, причем масса использованного материала составляет по меньшей мере 50 тонн или один процент расчетной массы материала всех корпусных конструкций, в зависимости от того, что меньше.
 - .3 *Ежегодная дата* означает день и месяц каждого года, которые будут соответствовать дате истечения срока действия Международного свидетельства о предотвращении загрязнения воздушной среды.
 - .4 *Проверка* означает систематический, независимый и документально оформленный процесс получения подтверждающих данных и их объективной оценки с целью определения того, в какой степени выполнены критерии проверки.
 - .5 *Система проверки* означает Систему проверки государств-членов ИМО, установленную Организацией с учетом руководства, разработанного Организацией.
 - .6 *Стандарт проверки* означает Кодекс по осуществлению.
 - .7 *Вспомогательное устройство управления* означает систему, функциональный элемент или средство управления, установленные на судовом дизельном двигателе и используемые для защиты двигателя и/или

его вспомогательного оборудования от условий эксплуатации, которые могут привести к повреждению или отказу, либо предназначенные для облегчения пуска двигателя. Вспомогательное устройство управления может быть также средством или приспособлением, в отношении которого было убедительно продемонстрировано, что оно не является блокирующим устройством.

- .8 *Кодекс по осуществлению* означает Кодекс по осуществлению документов ИМО (Кодекс ОДИ), принятый Организацией резолюцией А.1070(28).
- .9 *Постоянная подача* определяется как процесс, в ходе которого отходы подаются в камеру сгорания без помощи человека, когда инсинератор находится в нормальном рабочем режиме с рабочей температурой в камере сгорания в пределах от 850 °С до 1200 °С.
- .10 *Блокирующее устройство* означает устройство, которое измеряет или регистрирует эксплуатационные параметры (например, частота вращения двигателя, температура, давление на впуске или любой другой параметр) либо реагирует на них с целью включения, регулирования, задержки срабатывания или отключения любого компонента или функции системы контроля выбросов с целью снижения эффективности системы контроля выбросов в условиях, возникающих в ходе обычной эксплуатации, за исключением тех случаев, когда использование такого устройства прямо оговорено в применяемой методике сертификационных испытаний на выбросы.
- .11 *Электронный журнал операций* означает устройство или систему, одобренные Администрацией и используемые для электронной регистрации требуемых сведений о сбросах, перекачках и других операциях, как это предусмотрено настоящим Приложением, вместо журнала операций на бумажном носителе.
- .12 *Выброс* означает любой выпуск с судов в атмосферу или в море веществ, подлежащих контролю на основании настоящего Приложения.
- .13 *Район контроля выбросов* означает район, в котором требуется принятие специальных обязательных мер в отношении выбросов с судов с целью предотвращения, сокращения и контроля загрязнения воздушной среды NO_x , SO_x или твердыми частицами, либо всеми этими тремя видами загрязнителей и сопутствующего им отрицательного воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Районы контроля выбросов включают районы, указанные в правилах 13 и 14 настоящего Приложения или назначенные в соответствии с ними.
- .14 *Судовое топливо* означает любое топливо, поставляемое на судно и предназначенное для сгорания с целью обеспечения движения или эксплуатации судна, включая газовое, дистиллятное и остаточное топливо.
- .15 *Валовая вместимость* означает валовую вместимость, рассчитанную в соответствии с правилами обмера судов, содержащимися в Приложении I к Международной конвенции по обмеру судов 1969 года или в любой другой конвенции, которой она будет впоследствии заменена.

- .16 *Образец используемого топлива* означает образец судового топлива, используемого на судне.
- .17 *Установки* в отношении правила 12 настоящего Приложения означают установленные на судне системы, оборудование, включая переносные огнетушители, а также изоляционные или иные материалы; данное понятие не включает ремонт или перезарядку ранее установленных систем, оборудования, изоляционных и иных материалов либо перезарядку переносных огнетушителей.
- .18 *Установленный* применительно к судовому дизельному двигателю означает двигатель, который установлен или предназначен для установки на судне, включая переносной вспомогательный судовый дизельный двигатель, но только в том случае, если его системы заправки топливом, охлаждения или выпуска отработавших газов являются неотъемлемой частью судна. Система заправки топливом считается неотъемлемой частью судна только в том случае, если она установлена на судне стационарно. Настоящее определение включает судовые дизельные двигатели, которые используются для приращения или увеличения установленной мощности судна и по своему назначению являются неотъемлемой частью судна.
- .19 *Нерациональное средство контроля выбросов* означает любое средство или меру, которые при эксплуатации судна в обычных условиях снижают эффективность системы контроля выбросов до уровня ниже ожидаемого согласно применимой методике испытаний на выбросы.
- .20 *Топливо с низкой температурой вспышки* означает газообразное или жидкое судовое топливо с температурой вспышки ниже той, которая соответственно обстоятельствам разрешена пунктом 2.1.1 правила 4 главы II-2 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС) 1974 года с поправками.
- .21 *Судовой дизельный двигатель* означает любой поршневой двигатель внутреннего сгорания, который работает на жидком или двойном топливе и к которому применяется правило 13 настоящего Приложения, включая бустерные/компаундные системы, если таковые применяются. Кроме того, работающий на газовом топливе двигатель, который установлен на судне, находившемся на этапе постройки 1 марта 2016 года или после этой даты, или работающий на газовом топливе дополнительный или неидентичный заменяющий двигатель, установленный в указанную дату или после нее, также считается судовым дизельным двигателем.
- .22 *Образец поставленного топлива, предусмотренный Конвенцией МАРПОЛ* означает образец поставленного судового топлива, предоставляемый в соответствии с правилом 18.8.1 настоящего Приложения.
- .23 *Технический кодекс по NO_x* означает Технический кодекс по контролю за выбросами окислов азота из судовых дизельных двигателей, одобренный резолюцией 2 Конференции МАРПОЛ 1997 года, с поправками, внесенными Организацией, при условии что такие поправки приняты и вступили в силу в соответствии с положениями статьи 16 настоящей Конвенции.

.24 *Образец находящегося на борту топлива* означает образец судового топлива, предназначенного для использования на судне или перевозимого для использования на борту этого судна.

.25 *Озоноразрушающие вещества* означают регулируемые вещества, определенные в пункте 4 статьи 1 Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, 1987 года и указанные в приложениях А, В, С или Е к этому Протоколу, которые действуют на момент применения или толкования настоящего Приложения.

Озоноразрушающие вещества, которые могут быть обнаружены на судне, включают среди прочего:

Галон 1211	бромхлордифлорметан
Галон 1301	бромтрифторметан
Галон 2402	1,2-дибром-1,1,2,2-тетрафторэтан (также известен как галон 114В2)
ХФУ-11	трихлорфторметан
ХФУ-12	дихлордифторметан
ХФУ-113	1,1,2-трихлор-1,2,2-трифторэтан
ХФУ-114	1,2-дихлор-1,1,2,2-тетрафторэтан
ХФУ-115	хлорпентафторэтан

.26 *Сжигание на судне* означает сжигание отходов или других материалов на судне, если такие отходы или другие материалы образовались в ходе обычной эксплуатации этого судна.

.27 *Судовой инсинератор* означает судовую установку, предназначенную главным образом для целей сжигания.

.28 *Суда, находящиеся на этапе постройки* означают суда, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки.

.29 *Нефтяные остатки* означают осадки из топливных или масляных сепараторов, отработанное смазочное масло из главных или вспомогательных механизмов и нефтесодержащие отходы из сепараторов льяльных вод, оборудования для фильтрации нефти или поддонов.

.30 *Содержание серы в судовом топливе* означает концентрацию серы в судовом топливе, измеряемую в % по массе, согласно результатам испытаний в соответствии со стандартом, приемлемым для Организации.

.31 *Танкер* в отношении правила 15 настоящего Приложения означает нефтяной танкер, как он определен в правиле 1 Приложения I к настоящей Конвенции, или танкер-химовоз, как он определен в правиле 1 Приложения II к настоящей Конвенции.

.32 *Безэкипажная несамоходная баржа (баржа БНС)* означает баржу, которая:

- .1 не приводится в движение механическими средствами;
- .2 не имеет установленных систем, оборудования и/или механизмов, которые могут производить выбросы, регулируемые настоящим Приложением; и
- .3 не имеет на борту людей и живых животных.

2 Для целей главы 4:

- .1 *Судно, поставленное 1 сентября 2019 года или после этой даты* означает судно:
 - .1 контракт на постройку которого был заключен 1 сентября 2015 года или после этой даты; или,
 - .2 при отсутствии контракта на постройку, – киль которого был заложен или которое находилось в подобной стадии постройки 1 марта 2016 года или после этой даты; или
 - .3 поставка которого была осуществлена 1 сентября 2019 года или после этой даты.
- .2 *Фактический годовой эксплуатационный СИ* означает показатель эксплуатационной углеродоемкости, установленный для отдельного судна в соответствии с правилами 26 и 28 настоящего Приложения.
- .3 *Фактический ККЭЭ* означает величину ККЭЭ, достигнутую отдельным судном в соответствии с правилом 22 настоящего Приложения.
- .4 *Фактический КЭСС* означает величину КЭСС, достигнутую отдельным судном в соответствии с правилом 23 настоящего Приложения.
- .5 *Навалочное судно* означает судно, предназначенное главным образом для перевозки сухих грузов навалом, включая такие типы судов, как рудовозы, как они определены в правиле 1 главы XII Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС) 1974 года (с поправками), но исключая комбинированные суда.
- .6 *Календарный год* означает период с 1 января по 31 декабря включительно.
- .7 *Комбинированное судно* означает судно, предназначенное для загрузки 100% его дедвейта как жидкими наливными, так и сухими навалочными грузами.
- .8 *Компания* означает собственника судна или любую другую организацию или лицо, например, управляющего или фрахтователя по бербоут-чартеру, которые приняли на себя перешедшую к ним от собственника судна ответственность за эксплуатацию судна и которые при этом согласились принять на себя все обязанности и всю ответственность, проистекающие из Международного кодекса по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения, с поправками.
- .9 *Контейнеровоз* означает судно, предназначенное исключительно для перевозки контейнеров в трюмах и на палубе.
- .10 *Традиционная пропульсивная установка* означает пропульсивную установку, в которой главный поршневой двигатель (двигатели) внутреннего сгорания является основным источником движения и соединен с гребным валом либо напрямую, либо через редуктор.

- .11 *Круизное пассажирское судно* означает пассажирское судно, не имеющее грузовой палубы и предназначенное исключительно для коммерческой перевозки пассажиров, размещаемых во время морских рейсов в спальнях помещений.
- .12 *Пройденное расстояние* означает расстояние, пройденное относительно земли.
- .13 *Существующее судно* означает судно, которое не является новым.
- .14 *Газовоз* означает грузовое судно, отличное от судна для перевозки СПГ, как оно определено в пункте 2.16 настоящего правила, построенное или приспособленное и используемое для перевозки наливом любого сжиженного газа.
- .15 *Судно для перевозки генеральных грузов* означает судно с многопалубным или однопалубным корпусом, предназначенное главным образом для перевозки генеральных грузов. Данное понятие не охватывает специализированные сухогрузные суда, которые не включены в расчеты базовых линий судов для перевозки генеральных грузов, а именно: суда для перевозки скота, баржевозы, суда для перевозки тяжеловесных грузов, суда для перевозки яхт, суда для перевозки ядерного топлива.
- .16 *Судно для перевозки СПГ* означает грузовое судно, построенное или приспособленное и используемое для перевозки наливом сжиженного природного газа (СПГ).
- .17 *Значительное переоборудование* означает переоборудование судна:
 - .1 которое существенно изменяет размерения, грузоместимость или мощность двигателя судна; или
 - .2 которое изменяет тип судна; или
 - .3 цель которого, по мнению Администрации, заключается в значительном продлении срока службы судна; или
 - .4 которое изменяет судно иным образом, но в такой степени, что, если бы оно являлось новым судном, оно подпадало бы под действие соответствующих положений настоящей Конвенции, не применимых к нему как к существующему судну; или
 - .5 которое существенным образом изменяет энергоэффективность судна и включает любые модификации, способные привести к превышению применимого требуемого ККЭЭ, предусмотренного правилом 24 настоящего Приложения, или применимого требуемого КЭСС, предусмотренного правилом 25 настоящего Приложения.
- .18 *Новое судно* означает судно:
 - .1 контракт на постройку которого был заключен 1 января 2013 года или после этой даты; или,
 - .2 при отсутствии контракта на постройку, – киль которого был заложен или которое находилось в подобной стадии постройки

1 июля 2013 года или после этой даты; или

- .3 поставка которого была осуществлена 1 июля 2015 года или после этой даты.
- .19 *Нетрадиционная пропульсивная установка* означает пропульсивную установку, отличную от традиционной, включая дизель-электрические, турбинные и гибридные пропульсивные установки.
- .20 *Пассажирское судно* означает судно, которое перевозит более 12 пассажиров.
- .21 *Полярный кодекс* означает Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах, который состоит из введения, частей I-A, II-A и частей I-B и II-B, одобренных резолюциями MSC.385(94) и MEPC.264(68), с поправками, которые могут быть внесены, при условии что:
- .1 поправки к относящимся к окружающей среде положениям введения и главы 1 части II-A Полярного кодекса принимаются, вступают в силу и действуют в соответствии с положениями статьи 16 настоящей Конвенции, которые касаются процедур внесения поправок, применимых к дополнению к приложению; и
- .2 поправки к части II-B Полярного кодекса принимаются Комитетом по защите морской среды в соответствии с его Правилами процедуры.
- .22 *Рефрижераторное судно* означает судно, предназначенное исключительно для перевозки рефрижераторных грузов в трюмах.
- .23 *Требуемый годовой эксплуатационный CII* означает целевое значение фактического годового эксплуатационного CII, установленное в соответствии с правилами 26 и 28 настоящего Приложения для судов конкретного типа и размера.
- .24 *Требуемый ККЭЭ* означает максимальное значение фактического ККЭЭ, которое допускается правилом 24 настоящего Приложения для судов конкретного типа и размера.
- .25 *Требуемый КЭСС* означает максимальное значение фактического КЭСС, которое допускается правилом 25 настоящего Приложения для судов конкретного типа и размера.
- .26 *Грузовое судно ро-ро* означает судно, предназначенное для перевозки грузовых транспортных единиц с горизонтальным способом погрузки и выгрузки.
- .27 *Грузовое судно ро-ро (судно для перевозки транспортных средств)* означает многопалубное грузовое судно с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, предназначенное для перевозки пустых легковых и грузовых автомобилей.

- .28 *Пассажирское судно ро-ро* означает пассажирское судно, имеющее грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки.
- .29 *Танкер* означает нефтяной танкер, как он определен в правиле 1 Приложения I к настоящей Конвенции, либо танкер-химовоз или танкер для ВЖВ, как они определены в правиле 1 Приложения II к настоящей Конвенции.

Правило 3

Исключения и изъятия

Общие положения

- 1 Правила настоящего Приложения не применяются:
 - .1 к любому выбросу, связанному с необходимостью обеспечения безопасности судна или спасения человеческой жизни на море; или
 - .2 к любому выбросу, происходящему вследствие повреждения судна или его оборудования:
 - .2.1 при условии что после получения повреждения или обнаружения выброса были приняты все разумные меры предосторожности для предотвращения или сведения к минимуму такого выброса; и
 - .2.2 за исключением случаев, когда собственник или капитан действовали либо с намерением вызвать повреждение, либо самонадеянно и сознавая, что это может привести к повреждению.

Испытания в ходе разработки технологий сокращения и контроля выбросов с судов

2 Администрация Стороны, при необходимости в сотрудничестве с другими Администрациями, может предоставить судну изъятие в отношении определенных положений настоящего Приложения для проведения испытаний в рамках разработки технологий сокращения и контроля выбросов с судов, а также программ проектирования двигателей. Такое изъятие предоставляется только в том случае, если применение определенных положений Приложения или пересмотренного Технического кодекса по NO_x 2008 года может затруднить исследования, связанные с разработкой таких технологий или программ. Разрешение, выданное согласно настоящему правилу, не освобождает судно от выполнения требования о предоставлении данных согласно правилу 27 и не приводит к изменению типа и объема данных, которые требуется предоставлять согласно правилу 27. Разрешение на такое изъятие предоставляется только минимально необходимому числу судов при условии выполнения следующих требований:

- .1 для судовых дизельных двигателей объемом до 30 л на цилиндр продолжительность испытаний на море не должна превышать 18 месяцев. Если требуется дополнительное время, предоставившая разрешение Администрация или Администрации могут продлить действие изъятия еще на один 18-месячный период; или
- .2 для судовых дизельных двигателей объемом 30 л на цилиндр и более продолжительность судовых испытаний не должна превышать пяти лет;

при этом в ходе каждого промежуточного освидетельствования предоставившая разрешение Администрация или Администрации должны проводить анализ хода работ. На основании такого анализа разрешение может быть отозвано, если при испытаниях происходили нарушения условий разрешения или если был сделан вывод о маловероятности того, что соответствующая технология или программа приведут к эффективным результатам в плане сокращения и контроля выбросов с судов. Если выполняющая анализ Администрация или Администрации установят, что для проведения испытаний конкретной технологии или программы требуется дополнительное время, разрешение может быть продлено, но не более чем еще на один пятилетний срок.

Выбросы в результате деятельности по разработке минеральных ресурсов морского дна

3.1 Выбросы, происходящие непосредственно вследствие разведки, разработки и связанных с ними процессов обработки в море минеральных ресурсов морского дна, согласно статье 2 3) b) ii) настоящей Конвенции не подпадают под действие положений настоящего Приложения. К таким выбросам относятся:

- .1 выбросы, происходящие при сжигании веществ, которые являются исключительным и непосредственным результатом разведки, разработки и связанных с ними процессов обработки в море минеральных ресурсов морского дна, включая, в числе прочего, сжигание углеводородов в факеле, сжигание бурового шлама, буровых растворов и/или жидкостей для воздействия на пласт во время операций по заканчиванию и испытанию скважин, а также сжигание в факеле в случае возникновения нештатной ситуации;
- .2 выбросы газов и летучих соединений, происходящие вследствие их уноса буровыми растворами и шламом;
- .3 выбросы, связанные исключительно и непосредственно с обработкой, перегрузкой или хранением минеральных ресурсов морского дна; и
- .4 выбросы из судовых дизельных двигателей, используемых исключительно в ходе разведки, разработки и связанных с ними процессов обработки в море минеральных ресурсов морского дна.

3.2 Требования правила 18 настоящего Приложения не применяются к использованию углеводородов, которые производятся и впоследствии используются в качестве топлива на месте, если это одобрено Администрацией.

Безэкипажные несамоходные баржи

4 Администрация может освободить безэкипажную несамоходную баржу (баржу БНС) от требований правил 5.1 и 6.1 настоящего Приложения, выдав Международное свидетельство об изъятии из правил предотвращения загрязнения воздушной среды для безэкипажных несамоходных барж (барж БНС) на срок, не превышающий пяти лет, при условии что баржа прошла освидетельствование, подтвердившее выполнение условий, указанных в правилах 2.1.32.1–2.1.32.3 настоящего Приложения.

Правило 4

Эквиваленты

1 Администрация Стороны может разрешить применение на судне любых устройств, материалов, приспособлений или приборов либо других процедур, альтернативного судового топлива или методов обеспечения соответствия, отличных от требуемых настоящим Приложением, если такие устройства, материалы, приспособления или приборы либо другие процедуры, альтернативное судовое топливо или методы обеспечения соответствия являются как минимум не менее эффективными с точки зрения сокращения выбросов, чем требуемые настоящим Приложением, включая любые стандарты, изложенные в правилах 13 и 14.

2 Администрация Стороны, которая разрешает применение устройства, материала, приспособления или прибора либо других процедур, альтернативного судового топлива или методов обеспечения соответствия, отличных от требуемых настоящим Приложением, сообщает подробные сведения об этом Организации для распространения среди Сторон с целью их информирования и принятия ими соответствующих мер, если таковые потребуются.

3 Администрация Стороны должна учитывать любые соответствующие руководства, разработанные Организацией и относящиеся к эквивалентам, предусмотренным настоящим правилом.

4 Администрация Стороны, которая разрешает применение какого-либо эквивалента, указанного в пункте 1 настоящего правила, должна стремиться не причинять вреда или ущерба окружающей среде, здоровью людей, имуществу и ресурсам, как своим, так и других государств.

Глава 2 – Освидетельствование, выдача свидетельств и средства контроля

Правило 5

Освидетельствования

1 Для обеспечения соблюдения требований главы 3 настоящего Приложения каждое судно валовой вместимостью 400 и более, а также каждая стационарная и плавучая буровая установка или иная платформа подлежат перечисленным ниже освидетельствованиям:

- .1 первоначальному освидетельствованию перед вводом судна в эксплуатацию или перед первичной выдачей свидетельства, требуемого правилом 6 настоящего Приложения. Это освидетельствование проводится, чтобы удостовериться, что оборудование, системы, устройства, приспособления и материалы полностью удовлетворяют применимым требованиям главы 3 настоящего Приложения;
- .2 освидетельствованию для возобновления свидетельства через промежутки времени, установленные Администрацией, но не превышающие пяти лет, за исключением тех случаев, когда применимы правила 9.2, 9.5, 9.6 или 9.7 настоящего Приложения. Освидетельствование для возобновления свидетельства проводится, чтобы удостовериться, что оборудование, системы, устройства, приспособления и материалы полностью удовлетворяют применимым требованиям главы 3 настоящего Приложения;

- .3 промежуточному освидетельствованию, проводимому в пределах трех месяцев до или после второй ежегодной даты или в пределах трех месяцев до или после третьей ежегодной даты свидетельства вместо одного из ежегодных освидетельствований, указанных в пункте 1.4 настоящего правила. Промежуточное освидетельствование проводится, чтобы удостовериться, что оборудование и устройства полностью удовлетворяют применимым требованиям главы 3 настоящего Приложения и находятся в хорошем рабочем состоянии. О таких промежуточных освидетельствованиях производится запись в Свидетельстве IAPP, выдаваемом в соответствии с правилом 6 или 7 настоящего Приложения;
- .4 ежегодному освидетельствованию, проводимому в пределах трех месяцев до или после каждой ежегодной даты свидетельства и включающему общую проверку оборудования, систем, устройств, приспособлений и материалов, упомянутую в пункте 1.1 настоящего правила и направленную на то, чтобы удостовериться, что их обслуживание производится в соответствии с пунктом 5 настоящего правила и что они продолжают удовлетворять условиям эксплуатации, для которых предназначено судно. О таких ежегодных освидетельствованиях производится запись в Свидетельстве IAPP, выдаваемом в соответствии с правилом 6 или 7 настоящего Приложения; и
- .5 дополнительному общему либо частичному освидетельствованию, в зависимости от обстоятельств, которое должно проводиться каждый раз, когда производится какой-либо значительный ремонт или замена оборудования в соответствии с пунктом 5 настоящего правила, а также после ремонта, выполненного по итогам обследований, предусмотренных пунктом 6 настоящего правила. Освидетельствование проводится, чтобы удостовериться, что необходимый ремонт или замена оборудования были произведены качественно, что использованные материалы и качество работ в ходе такого ремонта или замены оборудования во всех отношениях являются удовлетворительными и что судно во всех отношениях отвечает требованиям главы 3 настоящего Приложения.

2 В отношении судов валовой вместимостью менее 400 Администрация может принимать надлежащие меры для обеспечения выполнения применимых положений главы 3 настоящего Приложения.

3 Освидетельствования судов во исполнение положений настоящего Приложения осуществляются должностными лицами Администрации.

- .1 При этом Администрация может поручить проведение освидетельствований назначенным для этой цели инспекторам или признанным ею организациям. Такие организации должны соответствовать руководству, принятому Организацией;
- .2 освидетельствование судовых дизельных двигателей и оборудования на соответствие правилу 13 настоящего Приложения проводится согласно пересмотренному Техническому кодексу по NO_x 2008 года;
- .3 если назначенный инспектор или признанная организация устанавливают, что состояние оборудования существенным образом не соответствует данным, приведенным в свидетельстве, то они обеспечивают принятие корректирующих мер и должным образом уведомляют об

этом Администрацию. Если такие корректирующие меры не выполняются, то Администрация изымает свидетельство. Если же судно находится в порту другой Стороны, то об этом немедленно уведомляются также соответствующие власти государства порта. Если должностное лицо Администрации, назначенный инспектор или признанная организация уведомили соответствующие власти государства порта, то правительство заинтересованного государства порта оказывает такому должностному лицу, инспектору или организации любую необходимую помощь в выполнении ими обязанностей в соответствии с настоящим правилом; и

- .4 в каждом случае заинтересованная Администрация полностью гарантирует полноту и тщательность освидетельствования и обеспечивает принятие необходимых мер для выполнения этого обязательства.

4 Суда, к которым применяется глава 4 настоящего Приложения, также подлежат перечисленным ниже освидетельствованиям, с учетом руководства, принятого Организацией:

- .1 первоначальному освидетельствованию, проводимому перед вводом судна в эксплуатацию и перед выдачей Международного свидетельства об энергоэффективности. Освидетельствование должно подтвердить, что фактический ККЭЭ судна соответствует требованиям главы 4 настоящего Приложения и что на судне имеется ПУЭС, требуемый правилом 26 настоящего Приложения;
- .2 общему либо частичному освидетельствованию, в зависимости от обстоятельств, проводимому после значительного переоборудования нового судна, к которому применяется настоящее правило. Освидетельствование должно подтвердить, что фактический ККЭЭ надлежащим образом пересчитан и удовлетворяет требованиям правила 24 настоящего Приложения с учетом понижающего коэффициента, применяемого к типу и размеру переоборудованного судна на стадии, соответствующей дате заключения контракта, закладки киля или поставки, установленной для судна в исходном состоянии согласно правилу 2.2.18 настоящего Приложения;
- .3 в случаях, когда значительное переоборудование нового или существующего судна является настолько масштабным, что Администрация рассматривает данное судно в качестве вновь построенного судна, Администрация определяет необходимость в первоначальном освидетельствовании в отношении фактического ККЭЭ. Такое освидетельствование, если оно сочтено необходимым, должно подтвердить, что фактический ККЭЭ рассчитан и удовлетворяет требованиям правила 24 настоящего Приложения, а применяемый понижающий коэффициент соответствует типу и размеру переоборудованного судна на дату заключения контракта на переоборудование или, при отсутствии контракта, на дату начала переоборудования. Это освидетельствование должно также подтвердить, что на судне имеется ПУЭС, требуемый правилом 26 настоящего Приложения, и что, если судно подпадает под действие правила 27, он был надлежащим образом пересмотрен с целью учета значительного переоборудования в тех случаях, когда такое значительное переоборудование влияет на методологию сбора данных и/или процедуры их предоставления;

- .4 для существующих судов проверка выполнения требования о наличии на судне ПУЭС в соответствии с правилом 26 настоящего Приложения проводится во время первого промежуточного освидетельствования или освидетельствования для возобновления свидетельства, указанных в пункте 1 настоящего правила, в зависимости от того, какое из этих освидетельствований проводится первым, 1 января 2013 года или после этой даты;
- .5 Администрация должна обеспечить, чтобы ПУЭС каждого судна, которое подпадает под действие правила 27, соответствовал требованиям правила 26.2 настоящего Приложения. Это должно быть сделано до сбора данных, предусмотренного правилом 27 настоящего Приложения, в целях обеспечения наличия соответствующих методологий и процедур до начала первого отчетного периода данного судна. Подтверждение соответствия требованиям должно предоставляться судну и храниться на борту;
- .6 Администрация должна обеспечить, чтобы ПУЭС каждого судна, которое подпадает под действие правила 28, соответствовал требованиям правила 26.3.1 настоящего Приложения. Это должно быть сделано до 1 января 2023 года. Подтверждение соответствия требованиям должно предоставляться судну и храниться на борту;
- .7 проверке того, что фактический КЭСС судна соответствует требованиям правил 23 и 25 настоящего Приложения, проводится во время первого ежегодного освидетельствования, промежуточного освидетельствования или освидетельствования для возобновления свидетельства, указанных в пункте 1 настоящего правила, или во время первоначального освидетельствования, указанного в пунктах 4.1 и 4.3 настоящего правила, в зависимости от того, какое из этих освидетельствований проводится первым, 1 января 2023 года или после этой даты; и
- .8 несмотря на пункт 4.7 настоящего правила, общему либо частичному освидетельствованию, в зависимости от обстоятельств, проводимому после значительного переоборудования судна, к которому применяется правило 23 настоящего Приложения. Освидетельствование должно подтвердить, что фактический КЭСС надлежащим образом пересчитан и удовлетворяет требованиям правила 25 настоящего Приложения.

5 Оборудование должно поддерживаться в состоянии, соответствующем положениям настоящего Приложения, и внесение каких-либо изменений в оборудование, системы, устройства, приспособления и материалы, прошедшие освидетельствование, без явного одобрения Администрации не допускается. Прямая замена такого оборудования и устройств оборудованием и устройствами, которые отвечают положениям настоящего Приложения, разрешается.

6 Каждый раз, когда с судном происходит авария или на нем обнаруживается неисправность, которая существенным образом влияет на эффективность или комплектность его оборудования, на которое распространяется настоящее Приложение, капитан или собственник судна при первой же возможности сообщают об этом Администрации, назначенному инспектору или признанной организации, ответственным за выдачу соответствующего свидетельства.

Правило 6

Выдача или подтверждение свидетельств и актов о соответствии, касающихся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости

Международное свидетельство о предотвращении загрязнения воздушной среды

1 Международное свидетельство о предотвращении загрязнения воздушной среды (Свидетельство IAPP) выдается после первоначального освидетельствования или освидетельствования для возобновления свидетельства в соответствии с положениями правила 5 настоящего Приложения:

- .1 любому судну валовой вместимостью 400 и более, совершающему рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других Сторон; и
- .2 платформам и буровым установкам, совершающим рейсы в воды, находящиеся под суверенитетом или юрисдикцией других Сторон.

2 Судну, находившемуся на этапе постройки до даты вступления настоящего Приложения в силу для Администрации этого судна, Свидетельство IAPP выдается в соответствии с пунктом 1 настоящего правила не позднее первого планового докования после даты такого вступления в силу, но ни в коем случае не позднее чем через три года после этой даты.

3 Такое свидетельство выдается или подтверждается Администрацией либо любым лицом или организацией, которые должным образом уполномочены ею. Во всех случаях полную ответственность за свидетельство несет Администрация.

Международное свидетельство об энергоэффективности

4 Прежде чем любое судно валовой вместимостью 400 и более сможет совершать рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других Сторон, оно должно получить Международное свидетельство об энергоэффективности, которое выдается после освидетельствования в соответствии с положениями правила 5.4 настоящего Приложения.

5 Свидетельство выдается или подтверждается Администрацией либо любым лицом или организацией, которые должным образом уполномочены ею. Во всех случаях полную ответственность за свидетельство несет Администрация.

Акт о соответствии, касающийся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости

6 По получении данных, предоставляемых согласно правилу 27.3 настоящего Приложения, и информации о фактическом годовом эксплуатационном СИ, предоставляемой согласно правилу 28.2 настоящего Приложения, Администрация или любая организация, должным образом уполномоченная ею, должна:

- .1 определить, предоставлены ли данные в соответствии с требованиями правила 27 настоящего Приложения;
- .2 проверить, что сообщенный фактический годовой эксплуатационный СИ основан на данных, представленных в соответствии с правилом 27 настоящего Приложения;

- .3 на основе проверенного фактического годового эксплуатационного СИ определить рейтинг эксплуатационной углеродоемкости судна в соответствии с правилом 28.6 настоящего Приложения; и
- .4 не позднее чем через пять месяцев после начала календарного года выдать судну Акт о соответствии, касающийся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости, после определения соответствия и проверки согласно правилам 6.6.1–6.6.3 настоящего Приложения. Во всех случаях полную ответственность за данный Акт о соответствии несет Администрация.

7 По получении данных, предоставленных согласно правилам 27.4, 27.5 или 27.6 настоящего Приложения, Администрация или любая организация, должным образом уполномоченная ею, в оперативном порядке определяет, предоставлены ли данные в соответствии с требованиями правила 27 настоящего Приложения, и, если это так, выдает судну Акт о соответствии. Во всех случаях полную ответственность за данный Акт о соответствии несет Администрация.

8 Несмотря на пункт 6 настоящего правила, судну, которому в соответствии с правилом 28 настоящего Приложения присваивается рейтинг D в течение трех лет подряд или рейтинг E, Акт о соответствии выдается только в том случае, если надлежащим образом разработан план корректирующих мер, который должен быть включен в ПУЭС и проверен Администрацией или любой должным образом уполномоченной ею организацией, в соответствии с правилами 28.7 и 28.8 настоящего Приложения.

Правило 7

Выдача Свидетельства другой Стороной

1 Сторона может по просьбе Администрации принять к освидетельствованию судно и, если она удостоверится в том, что положения настоящего Приложения выполнены, выдает или поручает выдать судну Свидетельство IAPP или Международное свидетельство об энергоэффективности или, в соответствующих случаях, подтверждает или поручает подтвердить такие свидетельства, выданные судну, в соответствии с настоящим Приложением.

2 Копия свидетельства и копия акта об освидетельствовании в возможно короткий срок передаются Администрации, обратившейся с соответствующей просьбой.

3 Выданное таким образом свидетельство должно содержать запись о том, что оно выдано по просьбе Администрации; такое свидетельство имеет такую же силу и получает такое же признание, как и свидетельство, выданное в соответствии с правилом 6 настоящего Приложения.

4 Свидетельство IAPP и Свидетельство об изъятии для барж БНС не выдаются судну, которое имеет право плавать под флагом государства, не являющегося Стороной.

Правило 8

Форма свидетельств и актов о соответствии, касающихся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости

Международное свидетельство о предотвращении загрязнения воздушной среды

1 Свидетельство IAPP составляется по форме, соответствующей образцу, приведенному в дополнении I к настоящему Приложению, и должно быть оформлено по меньшей мере на английском, испанском или французском языке. Если используется также

официальный язык выдающей свидетельство страны, то в случае споров или разночтений предпочтение отдается тексту на этом языке.

Международное свидетельство об энергоэффективности

2 Международное свидетельство об энергоэффективности составляется по форме, соответствующей образцу, приведенному в дополнении VIII к настоящему Приложению, и должно быть оформлено по меньшей мере на английском, испанском или французском языке. Если используется также официальный язык выдающей свидетельство Стороны, то в случае споров или разночтений предпочтение отдается тексту на этом языке.

Акт о соответствии, касающийся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости

3 Акт о соответствии, указанный в правилах 6.6 и 6.7 настоящего Приложения, составляется по форме, соответствующей образцу, приведенному в дополнении X к настоящему Приложению, и должен быть оформлен по меньшей мере на английском, испанском или французском языке. Если используется также официальный язык выдающей свидетельство Стороны, то в случае споров или разночтений предпочтение отдается тексту на этом языке.

Международное свидетельство об изъятии из правил предотвращения загрязнения воздушной среды для безэкипажных несамходных барж

4 В соответствии с правилом 3.4 настоящего Приложения Международное свидетельство об изъятии из правил предотвращения загрязнения воздушной среды для безэкипажных несамходных барж составляется по форме, соответствующей образцу, приведенному в дополнении XI к настоящему Приложению, и должно быть оформлено по меньшей мере на английском, испанском или французском языке. Если используется также официальный язык выдающей свидетельство страны, то в случае споров или разночтений предпочтение отдается тексту на этом языке.

Правило 9

Срок действия и действительность свидетельств и актов о соответствии, касающихся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости

Международное свидетельство о предотвращении загрязнения воздушной среды

1 Свидетельство IAPP выдается на установленный Администрацией срок, который не должен превышать пяти лет.

2 Независимо от требований пункта 1 настоящего правила:

- .1 если освидетельствование для возобновления свидетельства завершено в пределах трех месяцев до даты истечения срока действия существующего свидетельства, новое свидетельство будет действительно с даты завершения освидетельствования для возобновления свидетельства до даты, наступающей не более чем через пять лет после даты истечения срока действия существующего свидетельства;
- .2 если освидетельствование для возобновления свидетельства завершено после даты истечения срока действия существующего свидетельства, новое свидетельство будет действительно с даты завершения

освидетельствования для возобновления свидетельства до даты, наступающей не более чем через пять лет после даты истечения срока действия существующего свидетельства; и

- .3 если освидетельствование для возобновления свидетельства завершено более чем за три месяца до даты истечения срока действия существующего свидетельства, новое свидетельство будет действительно с даты завершения освидетельствования для возобновления свидетельства до даты, наступающей не более чем через пять лет после даты завершения освидетельствования для возобновления свидетельства.

3 Если свидетельство выдается на срок менее пяти лет, Администрация может продлить действие свидетельства с даты истечения срока его действия до максимального срока, установленного в пункте 1 настоящего правила, при условии надлежащего проведения освидетельствований, указанных в правилах 5.1.3 и 5.1.4 настоящего Приложения, применимых, когда свидетельство выдается на пятилетний срок.

4 Если освидетельствование для возобновления свидетельства было завершено, но новое свидетельство не может быть выдано или передано на судно до даты истечения срока действия существующего свидетельства, то лицо или организация, уполномоченные Администрацией, могут подтвердить существующее свидетельство и такое свидетельство должно признаваться действительным в течение последующего периода, который не должен превышать пяти месяцев с даты истечения его срока действия.

5 Если в момент истечения срока действия свидетельства судно не находится в порту, в котором оно должно быть освидетельствовано, Администрация может продлить срок действия свидетельства, но такое продление предоставляется только для того, чтобы дать судно возможность завершить рейс в порт, в котором оно должно быть освидетельствовано, и только в тех случаях, когда такое продление представляется необходимым и целесообразным. Никакое свидетельство не должно продлеваться на срок, превышающий три месяца, и судно, которому предоставляется такое продление, не имеет права по прибытии в порт, в котором оно должно быть освидетельствовано, покинуть этот порт на основании этого продления без нового свидетельства. По завершении освидетельствования для возобновления свидетельства новое свидетельство будет действительно до даты, наступающей не более чем через пять лет после даты истечения срока действия существующего свидетельства, установленной до предоставления продления.

6 Свидетельство, выданное судно, совершающему короткие рейсы, и не продленное в соответствии с приведенными выше положениями настоящего правила, может быть продлено Администрацией на срок до одного месяца с даты истечения указанного в нем срока действия в порядке предоставления отсрочки. По завершении освидетельствования для возобновления свидетельства новое свидетельство будет действительно до даты, наступающей не более чем через пять лет после даты истечения срока действия существующего свидетельства, установленной до предоставления продления.

7 В особых случаях, определенных Администрацией, дата начала срока действия нового свидетельства может не совпадать с датой истечения срока действия существующего свидетельства, как того требуют пункты 2.1, 5 или 6 настоящего правила. В этих особых случаях новое свидетельство будет действительно до даты, наступающей не более чем через пять лет после даты завершения освидетельствования для возобновления свидетельства.

8 Если ежегодное или промежуточное освидетельствование завершено до срока, установленного в правиле 5 настоящего Приложения, то:

- .1 ежегодная дата, указанная в свидетельстве, должна быть путем внесения соответствующей записи заменена датой, наступающей не более чем через три месяца после даты завершения освидетельствования;
- .2 последующее ежегодное или промежуточное освидетельствование, требуемое правилом 5 настоящего Приложения, должно быть проведено в сроки, предписанные этим правилом, с использованием новой ежегодной даты; и
- .3 дата истечения срока действия может оставаться без изменения при условии, что одно или более ежегодных или промежуточных освидетельствований, в зависимости от случая, проводятся так, чтобы не были превышены максимальные периоды времени между освидетельствованиями, предписанными правилом 5 настоящего Приложения.

9 Свидетельство, выданное на основании правила 6 или 7 настоящего Приложения, теряет силу в любом из следующих случаев:

- .1 если соответствующие освидетельствования не завершены в сроки, указанные в правиле 5.1 настоящего Приложения;
- .2 если свидетельство не подтверждено в соответствии с правилом 5.1.3 или 5.1.4 настоящего Приложения; и
- .3 при передаче судна под флаг другого государства. Новое свидетельство выдается только тогда, когда правительство, выдающее новое свидетельство, в полной мере удостоверится в том, что судно соответствует требованиям правила 5.4 настоящего Приложения. Если в случае передачи судна между Сторонами в течение трех месяцев после передачи будет направлен соответствующий запрос, правительство Стороны, под флагом которой это судно ранее имело право плавать, в возможно короткий срок передает Администрации копии свидетельства, имевшегося на судне до его передачи, а также копии соответствующих актов об освидетельствовании, если таковые имеются.

Международное свидетельство об энергоэффективности

10 Международное свидетельство об энергоэффективности действительно в течение срока службы судна с учетом положений пункта 11 ниже.

11 Международное свидетельство об энергоэффективности, выданное в соответствии с настоящим Приложением, теряет силу в любом из следующих случаев:

- .1 если судно выведено из эксплуатации или если после значительного переоборудования судна ему выдано новое свидетельство; или
- .2 при передаче судна под флаг другого государства. Новое свидетельство выдается только тогда, когда правительство, выдающее новое свидетельство, в полной мере удостоверится в том, что судно соответствует требованиям главы 4 настоящего Приложения. Если в случае передачи судна между Сторонами в течение трех месяцев после передачи будет направлен соответствующий запрос, правительство

Стороны, под флагом которой это судно ранее имело право плавать, в возможно короткий срок передает Администрации копии свидетельства, имевшегося на судне до его передачи, а также копии соответствующих актов об освидетельствовании, если таковые имеются; или

- .3 если судовое оборудование, системы, устройства, приспособления или материалы, подлежащие освидетельствованию, были изменены без прямого одобрения Администрации, как указано в правиле 5.5 настоящего Приложения, за исключением тех случаев, когда применяется правило 3 настоящего Приложения.

Акт о соответствии, касающийся предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости

12 Акт о соответствии, выданный согласно правилу 6.6 настоящего Приложения, действителен в течение календарного года, в котором он выдан, и в течение первых пяти месяцев следующего календарного года. Акт о соответствии, выданный согласно правилу 6.7 настоящего Приложения, действителен в течение календарного года, в котором он выдан, в течение следующего календарного года и в течение первых пяти месяцев последующего календарного года. Все акты о соответствии должны храниться на судне по меньшей мере в течение пяти лет.

Правило 10

Контроль государства порта за выполнением эксплуатационных требований

1 Судно во время пребывания в порту или у удаленного от берега терминала, находящихся под юрисдикцией какой-либо другой Стороны, подлежит инспектированию должностными лицами, надлежащим образом уполномоченными этой Стороной, на предмет выполнения эксплуатационных требований согласно настоящему Приложению, если имеются веские основания полагать, что капитан или экипаж не знают важнейших судовых процедур, относящихся к предотвращению загрязнения воздушной среды с судов.

2 В случае возникновения обстоятельств, указанных в пункте 1 настоящего правила, Сторона принимает меры, обеспечивающие, чтобы судно не вышло в море до тех пор, пока положение дел не будет исправлено в соответствии с требованиями настоящего Приложения.

3 К настоящему правилу применяется предписанный в статье 5 настоящей Конвенции порядок проведения контроля государством порта.

4 Ничто в настоящем правиле не должно истолковываться как ограничивающее права и обязанности Стороны, осуществляющей контроль за выполнением эксплуатационных требований, специально предусмотренных в настоящей Конвенции.

5 В связи с положениями главы 4 настоящего Приложения и согласно статье 5 настоящей Конвенции в ходе любой инспекции государства порта в соответствующих случаях может быть проведена проверка наличия на судне действительного Акта о соответствии, касающегося предоставления данных по расходу судового топлива и рейтинга эксплуатационной углеродоемкости, Международного свидетельства об энергоэффективности и Плана управления энергоэффективностью судна.

6 Несмотря на требования, изложенные в пункте 5 настоящего правила, в ходе любой инспекции государства порта может быть проверено надлежащее выполнение

судном Плана управления энергоэффективностью судна в соответствии с правилом 28 настоящего Приложения.

Правило 11

Обнаружение нарушений и обеспечение выполнения требований

1 Стороны сотрудничают в обнаружении нарушений и обеспечении выполнения положений настоящего Приложения, используя все подходящие и практически доступные средства обнаружения нарушений и мониторинга окружающей среды, а также соответствующие способы передачи сообщений и сбора доказательств.

2 Судно, к которому применяется настоящее Приложение, в любом порту или у удаленного от берега терминала Стороны может быть подвергнуто инспектированию должностными лицами, назначенными или уполномоченными этой Стороной, с целью проверки того, производило ли это судно выбросы каких-либо веществ, охватываемых настоящим Приложением, в нарушение положений настоящего Приложения. Если в результате инспектирования обнаружено нарушение положений настоящего Приложения, сообщение об этом направляется Администрации для принятия соответствующих мер.

3 Каждая Сторона представляет Администрации доказательства, если таковые имеются, того, что судно произвело выброс тех или иных веществ, охватываемых настоящим Приложением, в нарушение положений настоящего Приложения. Если это практически осуществимо, компетентные власти этой Стороны уведомляют о предполагаемом нарушении капитана судна.

4 По получении таких доказательств Администрация проводит расследование данного происшествия и может обратиться к соответствующей другой Стороне с просьбой представить дополнительные или более убедительные доказательства предполагаемого нарушения. Если Администрация удостоверится в наличии достаточных доказательств для того, чтобы начать производство в отношении предполагаемого нарушения, она дает распоряжение о начале такого производства в возможно короткий срок в соответствии со своим законодательством. Администрация незамедлительно информирует о принятых ею мерах Сторону, сообщившую о предполагаемом нарушении, а также Организацию.

5 Сторона может также провести инспектирование судна, к которому применяется настоящее Приложение, когда оно заходит в порты или подходит к удаленным от берега терминалам, находящимся под ее юрисдикцией, если от любой другой Стороны получена просьба о проведении расследования, сопровождающаяся достаточными доказательствами того, что это судно произвело в каком-либо месте выброс любого из веществ, охватываемых Приложением, в нарушение положений настоящего Приложения. Отчет о таком расследовании направляется Стороне, обратившейся с просьбой о его проведении, и Администрации, с тем чтобы могли быть приняты соответствующие меры согласно положениям настоящей Конвенции.

6 К нормам и стандартам, установленным настоящим Приложением, применяется *mutatis mutandis* международное право, касающееся предотвращения, сокращения и контроля загрязнения морской среды с судов и находящееся в силе на момент применения или толкования настоящего Приложения, включая международное право, относящееся к обеспечению и гарантиям выполнения требований.

Глава 3 – Требования по контролю выбросов с судов

Правило 12

Озоноразрушающие вещества

1 Настоящее правило не применяется к неразборному герметичному оборудованию, не имеющему соединений для зарядки хладагента и поддающихся демонтажу компонентов, содержащих озоноразрушающие вещества.

2 С учетом положений правила 3.1 любые преднамеренные выбросы озоноразрушающих веществ запрещаются. Преднамеренные выбросы включают выбросы, происходящие в ходе технического и сервисного обслуживания, ремонта или удаления систем или оборудования, но не включают минимальные выбросы, связанные с улавливанием или рециркуляцией озоноразрушающих веществ. Выбросы, являющиеся результатом утечек озоноразрушающего вещества, независимо от того, являются эти утечки преднамеренными или нет, могут регулироваться Сторонами.

3.1 Установки, содержащие озоноразрушающие вещества, отличные от гидрохлорфторуглеродов, запрещаются:

.1 на судах, находившихся на этапе постройки 19 мая 2005 года или после этой даты; или

.2 на судах, находившихся на этапе постройки до 19 мая 2005 года, если договорной датой поставки оборудования на судно было 19 мая 2005 года или более поздняя дата или если, в случае отсутствия даты договорной поставки, фактическая поставка оборудования была осуществлена 19 мая 2005 года или после этой даты.

3.2 Установки, содержащие гидрохлорфторуглероды, запрещаются:

.1 на судах, находившихся на этапе постройки 1 января 2020 года или после этой даты; или

.2 на судах, находившихся на этапе постройки до 1 января 2020 года, если договорной датой поставки оборудования на судно было 1 января 2020 года или более поздняя дата или если, в случае отсутствия даты договорной поставки, фактическая поставка оборудования была осуществлена 1 января 2020 года или после этой даты.

4 Вещества, упомянутые в настоящем правиле, и оборудование, содержащее такие вещества, после их удаления с судов доставляются в надлежащие приемные сооружения.

5 На каждом судне, подпадающем под действие правила 6.1, должен вестись перечень оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества.

6 На каждом судне, подпадающем под действие правила 6.1 и имеющем перезаряжаемые системы, которые содержат озоноразрушающие вещества, должен вестись журнал озоноразрушающих веществ. Этот журнал может являться частью существующего судового журнала или электронного журнала операций, одобренного Администрацией. Система электронной регистрации, упомянутая в правиле 12.6, принятом резолюцией МЕРС.176(58), считается электронным журналом операций при условии, что данная система электронной регистрации одобрена Администрацией до или во время первого освидетельствования для возобновления Свидетельства IAPP, которое проведено

1 октября 2020 года или после этой даты, но не позднее 1 октября 2025 года, с учетом руководства, разработанного Организацией.

7 Записи в журнале озоноразрушающих веществ должны отражать массу вещества (в кг); они должны безотлагательно вноситься в каждом из следующих случаев:

- .1 полная или частичная перезарядка оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества;
- .2 ремонт или техническое обслуживание оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества;
- .3 выброс озоноразрушающих веществ в атмосферу:
 - .3.1 преднамеренный; и
 - .3.2 непреднамеренный;
- .4 сброс озоноразрушающих веществ в находящиеся на суше приемные сооружения; и
- .5 поставка озоноразрушающих веществ на судно.

Правило 13

Оксиды азота (NO_x)

Применение

1.1 Настоящее правило применяется:

- .1 к каждому судовому дизельному двигателю выходной мощностью более 130 кВт, установленному на судне; и
- .2 к каждому судовому дизельному двигателю выходной мощностью более 130 кВт, который подвергся значительному переоборудованию 1 января 2000 года или после этой даты, за исключением случаев, когда удовлетворительным для Администрации образом продемонстрировано, что такой двигатель является идентичной заменой двигателя, который он заменяет, и иным образом не подпадает под действие пункта 1.1.1 настоящего правила.

1.2 Настоящее правило не применяется:

- .1 к судовому дизельному двигателю, предназначенному для использования исключительно в аварийных ситуациях или исключительно для приведения в действие каких-либо устройств или оборудования, предназначенного для использования исключительно в аварийных ситуациях на судне, на котором он установлен, и к судовому дизельному двигателю, установленному на спасательных шлюпках, предназначенных для использования исключительно в аварийных ситуациях; и
- .2 к судовому дизельному двигателю, установленному на судне, совершающим рейсы исключительно в водах, находящихся под суверенитетом или юрисдикцией государства, под флагом которого судно имеет право

плавать, при условии что такой двигатель подпадает под альтернативные меры контроля выбросов NO_x, установленные Администрацией.

1.3 Несмотря на положения пункта 1.1 настоящего правила, Администрация может сделать исключение в отношении применения настоящего правила для любого судового дизельного двигателя, который установлен на судне, находившемся на этапе постройки до 19 мая 2005 года, или для любого судового дизельного двигателя, который подвергся значительному переоборудованию до этой даты, при условии что судно, на котором установлен этот двигатель, совершает рейсы исключительно в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся в пределах государства, под флагом которого данное судно имеет право плавать.

Значительное переоборудование

2.1 Для целей настоящего правила *значительное переоборудование* означает произведенную 1 января 2000 года или после этой даты модификацию судового дизельного двигателя, который еще не сертифицирован в соответствии с требованиями, изложенными в пункте 3, 4 или 5.1.1 настоящего правила, в ходе которой:

- .1 двигатель заменяется судовым дизельным двигателем или устанавливается дополнительный судовый дизельный двигатель, или
- .2 двигатель подвергается любой значительной модификации, как она определена в пересмотренном Техническом кодексе по NO_x 2008 года, или
- .3 максимальная длительная мощность двигателя увеличивается более чем на 10% по сравнению с максимальной длительной мощностью, установленной для данного двигателя при его первоначальной сертификации.

2.2 В случае значительного переоборудования, связанного с заменой судового дизельного двигателя неидентичным судовым дизельным двигателем или с установкой дополнительного судового дизельного двигателя, применяются требования настоящего правила, действующие на момент замены двигателя или установки дополнительного двигателя. Только в отношении заменяющих двигателей – если заменяющий двигатель не может отвечать требованиям, изложенным в пункте 5.1.1 настоящего правила (ярус III, сообразно обстоятельствам), то такой заменяющий двигатель должен отвечать требованиям, изложенным в пункте 4 настоящего правила (ярус II), с учетом руководства, разработанного Организацией.

2.3 Судовые дизельные двигатели, указанные в пункте 2.1.2 или 2.1.3 настоящего правила, должны соответствовать следующим требованиям:

- .1 к судам, находившимся на этапе постройки до 1 января 2000 года, применяются требования, изложенные в пункте 3 настоящего правила; и
- .2 к судам, находившимся на этапе постройки 1 января 2000 года или после этой даты, применяются требования, действовавшие во время постройки судна.

Ярус I

3 С учетом положений правила 3 настоящего Приложения эксплуатация судового дизельного двигателя, который установлен на судне, находившемся на этапе постройки

1 января 2000 года или после этой даты, но до 1 января 2011 года, запрещается, за исключением случаев, когда выбросы окислов азота (в пересчете на суммарную взвешенную величину выбросов NO_2) из этого двигателя находятся в следующих пределах, где n – номинальная частота вращения двигателя (обороты коленчатого вала в минуту):

- .1 17,0 г/кВт·ч при n менее 130 об/мин;
- .2 $45 \cdot n^{(-0,2)}$ г/кВт·ч при n , равном 130 и более, но менее 2000 об/мин;
- .3 9,8 г/кВт·ч при n , равном 2000 об/мин и более.

Ярус II

4 С учетом положений правила 3 настоящего Приложения эксплуатация судового дизельного двигателя, который установлен на судне, находившемся на этапе постройки 1 января 2011 года или после этой даты, запрещается, за исключением случаев, когда выбросы окислов азота (в пересчете на суммарную взвешенную величину выбросов NO_2) из этого двигателя находятся в следующих пределах, где n – номинальная частота вращения двигателя (обороты коленчатого вала в минуту):

- .1 14,4 г/кВт·ч при n менее 130 об/мин;
- .2 $44 \cdot n^{(-0,23)}$ г/кВт·ч при n , равном 130 и более, но менее 2000 об/мин;
- .3 7,7 г/кВт·ч при n , равном 2000 об/мин и более.

Ярус III

5.1 С учетом положений правила 3 настоящего Приложения в районе контроля выбросов, назначенном для контроля выбросов NO_x по ярусу III согласно пункту 6 настоящего правила (район контроля выбросов NO_x по ярусу III), эксплуатация судового дизельного двигателя, который установлен на судне, запрещается:

- .1 за исключением случаев, когда выбросы окислов азота (в пересчете на суммарную взвешенную величину выбросов NO_2) из этого двигателя находятся в следующих пределах, где n – номинальная частота вращения двигателя (обороты коленчатого вала в минуту):
 - .1 3,4 г/кВт·ч при n менее 130 об/мин;
 - .2 $9 \cdot n^{(-0,2)}$ г/кВт·ч при n , равном 130 и более, но менее 2000 об/мин;
 - .3 2,0 г/кВт·ч при n , равном 2000 об/мин и более;

если:

- .2 данное судно находилось на этапе постройки:
 - .1 1 января 2016 года или после этой даты и эксплуатируется в Североамериканском районе контроля выбросов или в районе контроля выбросов Карибского моря Соединенных Штатов;
 - .2 1 января 2021 года или после этой даты и эксплуатируется в районе контроля выбросов Балтийского моря или в районе контроля выбросов Северного моря;

- .3 данное судно эксплуатируется в районе контроля выбросов NO_x по ярусу III, отличном от районов контроля выбросов, указанных в пункте 5.1.2 настоящего правила, и находилось на этапе постройки в дату или после даты утверждения такого района контроля выбросов, или в более позднюю дату, которая может быть указана в поправке, согласно которой назначен данный район контроля выбросов NO_x по ярусу III, в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

5.2 Требования, изложенные в пункте 5.1.1 настоящего правила, не применяются:

- .1 к судовому дизельному двигателю, установленному на судне длиной (*L*), как она определена в правиле 1.19 Приложения I к настоящей Конвенции, менее 24 метров, если оно специально спроектировано и используется исключительно для целей отдыха;
- .2 к судовому дизельному двигателю, установленному на судне, общая номинальная мощность дизельных двигателей которого составляет менее 750 кВт, если удовлетворительным для Администрации образом продемонстрировано, что судно не может соответствовать требованиям, изложенным в пункте 5.1.1 настоящего правила, ввиду проектных или конструктивных ограничений судна; и
- .3 к судовому дизельному двигателю, установленному на находившемся на этапе постройки до 1 января 2021 года судне валовой вместимостью менее 500 и длиной (*L*), как она определена в правиле 1.19 Приложения I к настоящей Конвенции, 24 метра и более, если оно специально спроектировано и используется исключительно для целей отдыха.

5.3 Ярус и состояние «вкл.» / «выкл.» судовых дизельных двигателей, установленных на судне, к которому применяется пункт 5.1 настоящего правила, и сертифицированных как для яруса II, так и для яруса III или сертифицированных только для яруса II, регистрируются в судовом журнале или электронном журнале операций в соответствии с предписаниями Администрации при входе в район контроля выбросов NO_x по ярусу III и при выходе из него, а также в случае изменения состояния «вкл.» / «выкл.» в пределах этого района, с указанием даты, времени и местонахождения судна.

5.4 В отношении выбросов окислов азота из судового дизельного двигателя, подпадающего под действие положений пункта 5.1 настоящего правила, если такие выбросы происходят непосредственно после постройки и ходовых испытаний вновь построенного судна или до и после переоборудования, ремонта и/или технического обслуживания судна или технического обслуживания или ремонта двигателя яруса II или двухтопливного двигателя, когда судно не должно иметь газового топлива или газообразных грузов на борту в связи с требованиями безопасности, если соответствующие работы выполняются на судовой верфи или другой ремонтной площадке, расположенной в районе контроля выбросов NO_x по ярусу III, предоставляется временное изъятие при выполнении следующих условий:

- .1 двигатель соответствует пределам выбросов NO_x по ярусу II; и
- .2 судно следует непосредственно на судовой верфь или иную ремонтную площадку либо обратным курсом, не загружает или не выгружает груз в течение срока действия изъятия и соблюдает любые дополнительные

специальные требования к маршруту движения, указанные государством порта, в котором находится судоверфь или иная ремонтная площадка, если это применимо.

5.5 Изъятие, описанное в пункте 5.4 настоящего правила, распространяется только на следующие периоды:

- .1 для вновь построенного судна – на период, начинающийся с момента поставки судна с судоверфи, включая ходовые испытания, и заканчивающийся в момент, когда судно выходит непосредственно за пределы района(ов) контроля выбросов NO_x по ярусу III, или, в отношении судна, оборудованного двухтопливным двигателем, – когда судно выходит непосредственно за пределы района(ов) контроля выбросов NO_x по ярусу III или направляется непосредственно к ближайшему пункту бункеровки газовым топливом, который подходит для судна и находится в районе(ах) контроля выбросов NO_x по ярусу III;
- .2 для судна с двигателем яруса II, которое проходит переоборудование, техническое обслуживание или ремонт, – на период, начинающийся с момента, когда судно входит в район(ы) контроля выбросов NO_x по ярусу III и направляется непосредственно на судоверфь или иную ремонтную площадку, и заканчивающийся в момент, когда судно покидает судоверфь или иную ремонтную площадку и выходит непосредственно за пределы района(ов) контроля выбросов NO_x по ярусу III после прохождения ходовых испытаний, если это применимо; и
- .3 для судна с двухтопливным двигателем, которое проходит переоборудование, техническое обслуживание или ремонт, когда судно не должно иметь газового топлива или газообразных грузов на борту в связи с требованиями безопасности, – на период, начинающийся с момента, когда судно входит в район(ы) контроля выбросов NO_x по ярусу III или когда оно проходит дегазацию в районе(ах) контроля выбросов NO_x по ярусу III и направляется непосредственно на судоверфь или иную ремонтную площадку, и заканчивающийся в момент, когда судно покидает судоверфь или иную ремонтную площадку и выходит непосредственно за пределы района(ов) контроля выбросов NO_x по ярусу III или направляется непосредственно к ближайшему пункту бункеровки газовым топливом, который подходит для судна и находится в районе(ах) контроля выбросов NO_x по ярусу III.

Район контроля выбросов

6 Для целей настоящего правила районом контроля выбросов NO_x по ярусу III является любой морской район, в том числе любой портовый район, назначенный Организацией в соответствии с критериями и процедурами, изложенными в дополнении III к настоящему Приложению. Районами контроля выбросов NO_x по ярусу III являются:

- .1 Североамериканский район контроля выбросов – район, обозначенный координатами, указанными в дополнении VII к настоящему Приложению;
- .2 район контроля выбросов Карибского моря Соединенных Штатов – район, обозначенный координатами, указанными в дополнении VII к настоящему Приложению;

- .3 район Балтийского моря, как он определен в правиле 1.11.2 Приложения I к настоящей Конвенции; и
- .4 район Северного моря, как он определен в правиле 1.14.6 Приложения V к настоящей Конвенции.

Судовые дизельные двигатели, установленные на судах, находившихся на этапе постройки до 1 января 2000 года

7.1 Несмотря на пункт 1.1.1 настоящего правила, судовой дизельный двигатель выходной мощностью более 5000 кВт и объемом 90 л и более на цилиндр, который установлен на судне, находившемся на этапе постройки 1 января 1990 года или после этой даты, но до 1 января 2000 года, должен соответствовать пределам выбросов, указанным в пункте 7.4 настоящего правила, при условии что Администрация Стороны сертифицировала одобренное средство для этого двигателя и направила Организации уведомление о такой сертификации. Соответствие требованиям настоящего пункта должно быть продемонстрировано одним из следующих способов:

- .1 установкой сертифицированного одобренного средства, подтвержденной освидетельствованием с использованием процедуры проверки, указанной в документации одобренного средства, с внесением соответствующей записи об установке одобренного средства в судовое Свидетельство IAPP; или
- .2 сертификацией двигателя, подтверждающей, что при его эксплуатации соблюдаются пределы, указанные в пункте 3, 4 или 5.1.1 настоящего правила, с внесением соответствующей записи о сертификации двигателя в судовое Свидетельство IAPP.

7.2 Требования пункта 7.1 настоящего правила должны быть выполнены не позднее первого освидетельствования для возобновления свидетельства, которое проводится через 12 месяцев и более после направления уведомления, указанного в пункте 7.1. Если собственник судна, на котором должно быть установлено одобренное средство, может удовлетворительным для Администрации образом продемонстрировать, что одобренное средство оказалось коммерчески недоступным, несмотря на все усилия, приложенные для его приобретения, то такое одобренное средство устанавливается на судне не позднее первого ежегодного освидетельствования данного судна, которое будет проводиться после того, как одобренное средство станет коммерчески доступным.

7.3 В отношении судового дизельного двигателя выходной мощностью более 5000 кВт и объемом 90 литров и более на цилиндр, который установлен на судне, находившемся на этапе постройки 1 января 1990 года или после этой даты, но до 1 января 2000 года, и подпадает под действие пункта 7.1 настоящего правила, в Свидетельство IAPP вносится одна из следующих записей:

- .1 одобренное средство применяется в соответствии с пунктом 7.1.1 настоящего правила;
- .2 двигатель сертифицирован в соответствии с пунктом 7.1.2 настоящего правила;
- .3 одобренное средство еще не является коммерчески доступным, как указано в пункте 7.2 настоящего правила; или
- .4 одобренное средство неприменимо.

7.4 С учетом положений правила 3 настоящего Приложения эксплуатация судового дизельного двигателя, указанного в пункте 7.1 настоящего правила, запрещается, за исключением случаев, когда выбросы окислов азота (в пересчете на суммарную взвешенную величину выбросов NO_2) из этого двигателя находятся в следующих пределах, где n – номинальная частота вращения двигателя (обороты коленчатого вала в минуту):

- .1 17,0 г/кВт·ч при n менее 130 об/мин;
- .2 $45 \cdot n^{(-0,2)}$ г/кВт·ч при n , равном 130 и более, но менее 2000 об/мин; и
- .3 9,8 г/кВт·ч при n , равном 2000 об/мин и более.

7.5 Сертификация одобренного средства осуществляется в соответствии с положениями главы 7 пересмотренного Технического кодекса по NO_x 2008 года и включает проверку:

- .1 конструктором базового судового дизельного двигателя, к которому применяется одобренное средство, расчетов, подтверждающих, что применение одобренного средства не приведет к уменьшению мощности двигателя более чем на 1,0%, не станет причиной увеличения расхода топлива более чем на 2,0% по данным измерений в ходе соответствующего испытательного цикла, описанного в пересмотренном Техническом кодексе по NO_x 2008 года, и не окажет отрицательного воздействия на износостойкость или надежность двигателя; и
- .2 того, что стоимость одобренного средства не является чрезмерной, что определяется путем сравнения объемов сокращения выбросов NO_x с помощью одобренного средства для обеспечения выполнения требований пункта 7.4 настоящего правила и расходов на приобретение и установку такого одобренного средства.

Сертификация

8 К процедурам сертификации, испытаний и измерений для целей выполнения требований, изложенных в настоящем правиле, применяется пересмотренный Технический кодекс по NO_x 2008 года.

9 Процедуры измерения выбросов NO_x , изложенные в пересмотренном Техническом кодексе по NO_x 2008 года, предназначены для получения репрезентативных данных об обычной эксплуатации двигателя. Блокирующие устройства и нерациональные способы контроля выбросов идут вразрез с этой целью, и их применение не допускается. Настоящее правило не препятствует использованию вспомогательных устройств управления, предназначенных для защиты двигателя и/или его вспомогательного оборудования от условий эксплуатации, которые могут привести к повреждению или отказу, или используемых для облегчения пуска двигателя.

Правило 14

Окислы серы (SO_x) и твердые частицы

Общие требования

1 Содержание серы в судовом топливе, используемом или перевозимом для использования на судне, не должно превышать 0,50% по массе.

2 Мировое среднее содержание серы в остаточном судовом топливе, поставляемом для использования на судах, подлежит мониторингу с учетом руководства, разработанного Организацией.

Требования, применяемые в пределах районов контроля выбросов

3 Для целей настоящего правила районом контроля выбросов является любой морской район, в том числе любой портовый район, назначенный Организацией в соответствии с критериями и процедурами, изложенными в дополнении III к настоящему Приложению. Районами контроля выбросов согласно настоящему правилу являются:

- .1 район Балтийского моря, как он определен в правиле 1.11.2 Приложения I к настоящей Конвенции;
- .2 район Северного моря, как он определен в правиле 1.14.6 Приложения V к настоящей Конвенции;
- .3 Североамериканский район контроля выбросов – район, обозначенный координатами, указанными в дополнении VII к настоящему Приложению; и
- .4 район контроля выбросов Карибского моря Соединенных Штатов – район, обозначенный координатами, указанными в дополнении VII к настоящему Приложению.

4 Когда судно эксплуатируется в районе контроля выбросов, содержание серы в судовом топливе, используемом на этом судне, не должно превышать 0,10% по массе.

5 Содержание серы в судовом топливе, оговоренное в пункте 1 и пункте 4 настоящего правила, документируется его поставщиком, как того требует правило 18 настоящего Приложения.

6 На судах, использующих различные виды судового топлива в целях обеспечения соблюдения пункта 4 настоящего правила и входящих в какой-либо район контроля выбросов, указанный в пункте 3 настоящего правила, или выходящих из него, должна иметься оформленная в письменном виде процедура, определяющая порядок перехода с одного вида судового топлива на другой и предусматривающая достаточно времени для того, чтобы до входа в район контроля выбросов система подачи судового топлива была полностью промыта от всего судового топлива с содержанием серы, превышающим применимую величину, которая указана в пункте 4 настоящего правила. Объем низкосернистого судового топлива в каждом танке, а также дата, время и местонахождение судна в момент завершения любой операции по переходу с одного вида топлива на другой до входа в район контроля выбросов или в момент начала такой операции после выхода из этого района регистрируются в судовом журнале или электронном журнале операций в соответствии с предписаниями Администрации.

7 В течение первых 12 месяцев с момента вступления в силу поправки, согласно которой назначается тот или иной район контроля выбросов в соответствии с пунктом 3 настоящего правила, суда, эксплуатирующиеся в этом районе контроля выбросов, освобождаются от выполнения требований пунктов 4 и 6 настоящего правила, а также требований пункта 5 настоящего правила в части, касающейся пункта 4 настоящего правила.

Отбор и испытания образцов используемого и находящегося на борту судового топлива

8 Если компетентный орган Стороны требует проведения анализа образца используемого или находящегося на борту топлива, то такой анализ проводится в соответствии с процедурой проверки, изложенной в дополнении VI к настоящему Приложению, для определения того, отвечает ли используемое или перевозимое для использования на борту судовое топливо требованиям пункта 1 или пункта 4 настоящего правила. Отбор образца используемого топлива должен производиться с учетом руководства, разработанного Организацией. Отбор образца находящегося на борту топлива должен производиться с учетом руководства, разработанного Организацией.

9 Образец должен быть опломбирован представителем компетентного органа с помощью уникального средства идентификации, устанавливаемого в присутствии представителя судна. Судну должна быть предоставлена возможность оставить дубликат данного образца на борту.

Точка отбора образцов используемого судового топлива

10 На каждом судне, подпадающем под действие правил 5 и 6 настоящего Приложения, оборудуется или выделяется точка (точки) отбора образцов для целей получения репрезентативных образцов судового топлива, используемого на борту, с учетом руководства, разработанного Организацией.

11 На судне, находившемся на этапе постройки до 1 апреля 2022 года, точка (точки) отбора образцов, упомянутая в пункте 10, оборудуется или выделяется не позднее первого освидетельствования для возобновления свидетельства, указанного в правиле 5.1.2 настоящего Приложения, 1 апреля 2023 года или после этой даты.

12 Требования пунктов 10 и 11 выше не применяются к системе подачи судового топлива с низкой температурой вспышки, предназначенного для сгорания с целью обеспечения движения или эксплуатации судна.

13 В соответствующих случаях компетентный орган Стороны использует точку (точки) отбора образцов, которая оборудована или выделена для целей получения репрезентативных образцов судового топлива, используемого на борту, в целях проверки соответствия судового топлива настоящему правилу. Отбор образцов судового топлива компетентным органом Стороны производится с максимально возможной оперативностью, чтобы не вызвать необоснованной задержки судна.

Правило 15

Летучие органические соединения

1 Если производимые танкером выбросы летучих органических соединений (ЛОС) подлежат регулированию в порту или портах либо на терминале или терминалах, находящихся под юрисдикцией Стороны, то они должны регулироваться в соответствии с положениями настоящего правила.

2 Сторона, регулирующая выбросы ЛОС с танкеров, направляет Организации уведомление. Это уведомление должно включать информацию о размерах танкеров, подлежащих контролю, о грузах, для которых требуются системы контроля выбросов паров, и о дате введения такого контроля. Уведомление направляется по меньшей мере за шесть месяцев до этой даты.

3 Сторона, назначающая порты или терминалы, в которых выбросы ЛОС с танкеров подлежат регулированию, обеспечивает в любом назначенном порту или терминале наличие и безопасную, не вызывающую необоснованных задержек судов эксплуатацию систем контроля выбросов паров, которые должны быть одобрены этой Стороной с учетом стандартов безопасности для таких систем, разработанных Организацией.

4 Организация рассылает перечень портов и терминалов, назначенных Сторонами, другим Сторонам и государствам-членам Организации для сведения.

5 Танкер, к которому применяется пункт 1 настоящего правила, обеспечивается системой сбора выбросов паров, одобренной Администрацией с учетом стандартов безопасности для таких систем, разработанных Организацией, и использует эту систему во время погрузки соответствующих грузов. Порт и терминал, в которых установлены системы контроля выбросов паров в соответствии с настоящим правилом, могут принимать танкеры, которые не оборудованы системами сбора паров, в течение трех лет после даты, указанной в пункте 2 настоящего правила.

6 На танкере, перевозящем сырую нефть, должен иметься в наличии и выполняться план управления ЛОС, одобренный Администрацией. Такой план составляется с учетом руководства, разработанного Организацией. Этот план должен быть специально разработан для каждого судна и, как минимум, должен:

- .1 содержать оформленные в письменном виде процедуры по сведению к минимуму выбросов ЛОС во время погрузки, морского рейса и выгрузки груза;
- .2 учитывать дополнительные ЛОС, образующиеся в процессе мойки сырой нефтью;
- .3 содержать информацию о том, кто отвечает за выполнение плана; и
- .4 для судов, совершающих международные рейсы, должен быть составлен на рабочем языке капитана и лиц командного состава и, если рабочим языком капитана и лиц командного состава не является английский, испанский или французский язык, включать перевод на один из этих языков.

7 Настоящее правило применяется также к газовозам, но только тогда, когда тип систем погрузки и удержания груза допускает безопасное хранение неметановых ЛОС на судне или их безопасную передачу на берег.

Правило 16

Сжигание на судне

1 За исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящего правила, сжигание на судне допускается только в судовом инсинераторе.

2 Запрещается сжигание на судне следующих веществ:

- .1 остатков грузов, подпадающих под действие приложений I, II и III, и загрязненных ими упаковочных материалов;
- .2 полихлорированных бифенилов (ПХБ);

- .3 мусора, как он определен в Приложении V, содержащего тяжелые металлы в количествах, превышающих следовые;
- .4 очищенных нефтепродуктов, содержащих галогенные соединения;
- .5 осадков сточных вод и нефтяных остатков, образовавшихся вне судна; и
- .6 остатков из систем очистки отработавших газов.

3 Сжигание на судне поливинилхлоридов (ПВХ) запрещается, за исключением сжигания в судовых инсинераторах, на которые выданы свидетельства ИМО об одобрении типа.

4 Сжигание на судне осадков сточных вод и нефтяных остатков, образующихся в ходе обычной эксплуатации судна, может также производиться в главной или вспомогательной силовой установке или котлах, но в этом случае оно должно происходить за пределами портов, гаваней и эстуариев.

5 Ничто в настоящем правиле:

- .1 не затрагивает положений о запрете сжигания в море, содержащихся в Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 года с поправками и Протоколе 1996 года к ней, а также других предусмотренных ими требований и
- .2 не препятствует разработке, установке и эксплуатации альтернативных судовых устройств для термической обработки отходов, которые удовлетворяют требованиям настоящего правила или превышают их.

6.1 За исключением случаев, предусмотренных пунктом 6.2 настоящего правила, каждый инсинератор на судне, находившемся на этапе постройки 1 января 2000 года или после этой даты, и инсинератор, установленный на судне 1 января 2000 года или после этой даты, должен удовлетворять требованиям, содержащимся в дополнении IV к настоящему Приложению. Каждый инсинератор, подпадающий под действие данного пункта, одобряется Администрацией с учетом стандартных технических требований к судовым инсинераторам, разработанных Организацией.

6.2 Администрация может сделать исключение в отношении применения пункта 6.1 для любого инсинератора, который установлен на судне до 19 мая 2005 года, при условии что судно совершает рейсы исключительно в водах, находящихся под суверенитетом или юрисдикцией государства, под флагом которого оно имеет право плавать.

7 Инсинераторы, установленные в соответствии с требованиями пункта 6.1 настоящего правила, снабжаются руководством предприятия-изготовителя по эксплуатации, которое должно храниться вместе с установкой и в котором должен быть описан порядок эксплуатации инсинератора в пределах ограничений, указанных в пункте 2 дополнения IV к настоящему Приложению.

8 Персонал, ответственный за эксплуатацию инсинератора, установленного в соответствии с требованиями пункта 6.1 настоящего правила, должен быть подготовлен к выполнению инструкций, содержащихся в руководстве предприятия-изготовителя по эксплуатации, предусмотренном пунктом 7 настоящего правила.

9 Во время работы инсинераторов, установленных в соответствии с требованиями пункта 6.1 настоящего правила, должен осуществляться постоянный мониторинг температуры топочного газа на выходе из камеры сгорания. В инсинераторы непрерывной подачи отходы не должны подаваться, если температура топочного газа на выходе из камеры сгорания ниже 850°C. Инсинераторы с дозированной загрузкой должны быть спроектированы таким образом, чтобы температура топочного газа на выходе из камеры сгорания достигала 600°C в течение пяти минут после пуска и после этого стабилизировалась на уровне не ниже 850°C.

Правило 17

Приемные сооружения

1 Каждая Сторона обязуется обеспечивать наличие сооружений, достаточных для удовлетворения:

- .1 потребностей судов, использующих ее ремонтные порты для приема удаляемых с судов озоноразрушающих веществ и оборудования, содержащего такие вещества;
- .2 потребностей судов, использующих ее порты, терминалы или ремонтные порты для приема остатков очистки отработавших газов из системы очистки отработавших газов,

без необоснованной задержки судов; и

- .3 потребностей в сооружениях, на которых производится разборка судов на слом, для приема удаляемых с судов озоноразрушающих веществ и оборудования, содержащего такие вещества.

2 Малые островные развивающиеся государства могут обеспечивать выполнение требований пункта 1 настоящего правила путем заключения региональных договоренностей, если вследствие уникальных особенностей этих государств такие договоренности являются единственным практически осуществимым способом удовлетворения этих требований. Стороны, участвующие в региональной договоренности, составляют региональный план приемных сооружений с учетом руководства, разработанного Организацией.

Правительство каждой Стороны, участвующей в договоренности, проводит консультации с Организацией в целях рассылки Сторонам настоящей Конвенции:

- .1 информации о том, каким образом в региональном плане приемных сооружений учитываются положения руководства;
- .2 сведений о выделенных региональных центрах приема судовых отходов; и
- .3 сведений о портах, в которых возможности имеющихся сооружений ограничены.

3 Если, с учетом руководства, которое должно быть разработано Организацией, тот или иной порт или терминал Стороны расположен на удалении от промышленной инфраструктуры, необходимой для обработки и переработки веществ, указанных в пункте 1 настоящего правила, или не имеет такой инфраструктуры и поэтому не может принимать такие вещества, эта Сторона информирует Организацию о любом таком

порте или терминале, с тем чтобы эта информация могла быть разослана всем Сторонам и государствам-членам Организации для сведения и принятия любых соответствующих мер. Каждая Сторона, которая предоставила Организации такую информацию, также уведомляет Организацию о своих портах и терминалах, в которых имеются приемные сооружения для обработки и переработки таких веществ.

4 Каждая Сторона уведомляет Организацию обо всех случаях отсутствия предусмотренных настоящим правилом сооружений или их предполагаемого несоответствия установленным требованиям в целях информирования об этом членов Организации.

Правило 18

Наличие и качество судового топлива

Наличие судового топлива

1 Каждая Сторона принимает все разумные меры для обеспечения наличия судового топлива, соответствующего настоящему Приложению, и информирует Организацию о наличии соответствующего требованиям судового топлива в своих портах и терминалах.

2.1 Если Сторона устанавливает, что судно не соблюдает требования к судовому топливу, изложенные в настоящем Приложении, то компетентный орган данной Стороны имеет право потребовать, чтобы судно:

- .1 предоставило сведения о мерах, принятых с целью обеспечения соответствия требованиям; и
- .2 предоставило доказательства того, что были предприняты попытки приобрести соответствующее требованиям судовое топливо согласно плану рейса судна, что, если такое топливо отсутствовало в месте планируемой закупки, были предприняты попытки найти альтернативные источники такого топлива и что, несмотря на все усилия, направленные на приобретение соответствующего требованиям топлива, закупить такое топливо не удалось.

2.2 От судов не должно требоваться, чтобы они отклонялись от запланированного маршрута или неоправданно откладывали рейс с целью обеспечения соответствия требованиям.

2.3 Если судно предоставляет информацию, указанную в пункте 2.1 настоящего правила, Сторона учитывает все соответствующие обстоятельства и представленные доказательства при определении того, какие действия надлежит предпринять, включая отказ от принятия мер контроля.

2.4 Судно уведомляет свою Администрацию и компетентный орган соответствующего порта назначения о случаях, когда оно не может приобрести соответствующее требованиям судовое топливо.

2.5 Сторона уведомляет Организацию о случаях предоставления судном доказательств отсутствия соответствующего требованиям судового топлива.

Качество судового топлива

3 Предназначенное для сгорания судовое топливо, поставляемое на суда и используемое на судах, к которым применяется настоящее Приложение, должно удовлетворять следующим требованиям:

- .1 за исключением случаев, предусмотренных подпунктом 3.2 настоящего правила:
 - .1.1 судовое топливо должно являться смесью углеводородов, полученных в процессе переработки нефти. Это не препятствует добавлению в небольших количествах присадок, предназначенных для улучшения определенных рабочих характеристик;
 - .1.2 судовое топливо не должно содержать неорганических кислот; и
 - .1.3 судовое топливо не должно содержать никаких добавок или химических отходов, которые:
 - .1 угрожают безопасности судов, или отрицательно влияют на работу механизмов, или
 - .2 вредны для персонала, или
 - .3 в целом способствуют дополнительному загрязнению воздушной среды.
- .2 предназначенное для сгорания судовое топливо, полученное иными чем переработка нефти методами, не должно:
 - .2.1 содержать серу в количестве, превышающем применимые значения, установленные правилом 14 настоящего Приложения;
 - .2.2 приводить к превышению двигателем применимых пределов выбросов NO_x , предусмотренных пунктами 3, 4, 5.1.1 и 7.4 правила 13;
 - .2.3 содержать неорганических кислот; и
 - .2.4.1 угрожать безопасности судов, или отрицательно влиять на работу механизмов, или
 - .2.4.2 быть вредным для персонала, или
 - .2.4.3 в целом способствовать дополнительному загрязнению воздушной среды.

4 Настоящее правило не применяется к углю в твердом состоянии и ядерному топливу. Пункты 5, 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 9.3 и 9.4 настоящего правила не применяются к таким видам газового топлива, как сжиженный природный газ, сжатый природный газ и сжиженный нефтяной газ. Поставщик должен документально подтвердить содержание серы в газовом топливе, поставляемом на судно специально для сгорания на этом судне.

5 На каждом судне, подпадающем под действие правил 5 и 6 настоящего Приложения, подробные сведения о предназначенном для сгорания судовом топливе, поставленном на судно и используемом на его борту, фиксируются в накладной на поставку бункерного топлива, которая должна содержать по меньшей мере ту информацию, которая указана в дополнении V к настоящему Приложению.

6 Накладная на поставку бункерного топлива хранится на судне в таком месте, чтобы она была легко доступной для проверки в любое разумное время. Она хранится в течение трех лет после поставки судового топлива на судно.

7.1 Компетентный орган Стороны может проверять накладные на поставку бункерного топлива на любом судне, к которому применяется настоящее Приложение, когда судно находится в ее порту или у ее удаленного от берега терминала; он может снимать копии со всех накладных на поставку и может требовать от капитана или лица, ответственного за судно, удостоверения того, что каждая такая копия является верной копией соответствующей накладной на поставку бункерного топлива. Компетентный орган может также проверять содержащиеся в каждой накладной сведения путем консультаций с портом, где была выдана накладная.

7.2 Проверка накладных на поставку бункерного топлива и снятие заверенных копий компетентным органом согласно пункту 7 настоящего правила должны осуществляться с максимально возможной оперативностью, чтобы не вызвать необоснованной задержки судна.

8.1 Накладная на поставку бункерного топлива должна сопровождаться репрезентативным образцом поставленного судового топлива с учетом руководства, разработанного Организацией. По завершении бункеровки образец должен быть опечатан и подписан представителем поставщика и капитаном или лицом командного состава, ответственным за бункеровку, и храниться под контролем судна до тех пор, пока судовое топливо не будет в значительной степени израсходовано, но в любом случае в течение не менее 12 месяцев с момента поставки.

8.2 Если Сторона требует проведения анализа репрезентативного образца, то для определения того, отвечает ли судовое топливо требованиям настоящего Приложения, такой анализ проводится в соответствии с процедурой проверки, изложенной в дополнении VI к настоящему Приложению.

9 Стороны обязуются обеспечивать, чтобы назначенные ими компетентные органы:

- .1 вели реестр местных поставщиков судового топлива;
- .2 требовали, чтобы местные поставщики в соответствии с настоящим правилом предоставляли накладные на поставку бункерного топлива и его образцы, удостоверенные поставщиками судового топлива в подтверждение того, что судовое топливо удовлетворяет требованиям правил 14 и 18 настоящего Приложения;
- .3 требовали от местных поставщиков сохранять копии накладных на поставку бункерного топлива в течение по меньшей мере трех лет для проверки и верификации государством порта, если возникнет такая необходимость;
- .4 принимали соответствующие меры в отношении поставщиков судового топлива в случае выявления фактов поставки ими судового топлива, не

соответствующего указанному в накладной на поставку бункерного топлива;

- .5 информировали Администрацию о любых выявленных случаях приема судами судового топлива, не соответствующего требованиям правил 14 или 18 настоящего Приложения; и
- .6 информировали Организацию обо всех случаях невыполнения поставщиками судового топлива требований, указанных в правилах 14 или 18 настоящего Приложения, в целях извещения об этом Сторон и государств-членов Организации.

10 В связи с инспекциями государства порта, проводимыми Сторонами, Стороны также обязуются:

- .1 информировать Сторону или не являющееся Стороной государство, в юрисдикции которых была выдана накладная на поставку бункерного топлива, о случаях поставки не соответствующего требованиям судового топлива, предоставляя им всю необходимую информацию; и
- .2 обеспечивать принятие надлежащих корректирующих мер для приведения обнаруженного не соответствующего требованиям судового топлива в соответствие с такими требованиями.

11 В отношении каждого судна валовой вместимостью 400 и более, совершающего плановые рейсы с частыми и регулярными заходами в порты, Администрация, после получения соответствующей заявки и проведения консультаций с затронутыми государствами, может решить, что соответствие пункту 6 настоящего правила может быть оформлено иным способом, в схожей степени демонстрирующим соответствие требованиям правил 14 и 18 настоящего Приложения.

Глава 4 – Правила по углеродоемкости международного судоходства

Правило 19

Применение

- 1 Настоящая глава применяется ко всем судам валовой вместимостью 400 и более.
- 2 Положения настоящей главы не применяются:
 - .1 к судам, которые совершают рейсы исключительно в водах, находящихся под суверенитетом или юрисдикцией государства, под флагом которого эти суда имеют право плавать. При этом каждая Сторона должна путем принятия надлежащих мер обеспечивать, чтобы такие суда строились и эксплуатировались в соответствии с требованиями главы 4 настоящего Приложения, насколько это разумно и практически выполнимо.
 - .2 к судам, которые не приводятся в движение механическими средствами, а также к платформам, включая ПУПХВ, ПУХ и буровые платформы, независимо от того, как они приводятся в движение.
- 3 Правила 22, 23, 24 и 25 настоящего Приложения не применяются к судам с нетрадиционными пропульсивными установками, при этом правила 22 и 24 применяются

к круизным пассажирским судам с нетрадиционными пропульсивными установками и к судам для перевозки СПГ с традиционными и нетрадиционными пропульсивными установками, которые поставлены 1 сентября 2019 года или после этой даты, как это определено в правиле 2.2.1, а правила 23 и 25 применяются к круизным пассажирским судам с нетрадиционными пропульсивными установками и к судам для перевозки СПГ с традиционными и нетрадиционными пропульсивными установками. Правила 22, 23, 24, 25 и 28 не применяются к судам категории А, как они определены в Полярном кодексе.

4 Несмотря на положения пункта 1 настоящего правила, Администрация может освободить судно валовой вместимостью 400 и более от выполнения требований правил 22 и 24 настоящего Приложения.

5 Пункт 4 настоящего правила не применяется к судам валовой вместимостью 400 и более:

- .1 контракт на постройку которых был заключен 1 января 2017 года или после этой даты; или,
- .2 при отсутствии контракта на постройку, – киль которых был заложен или которые находились в подобной стадии постройки 1 июля 2017 года или после этой даты; или
- .3 поставка которых была осуществлена 1 июля 2019 года или после этой даты; или
- .4 в случаях значительного переоборудования новых или существующих судов, как оно определено в правиле 2.2.17 настоящего Приложения, 1 января 2017 года или после этой даты, которое подпадает под действие правил 5.4.2 и 5.4.3 настоящего Приложения.

6 Администрация Стороны настоящей Конвенции, которая разрешает применение пункта 4 либо приостанавливает или отменяет применение данного пункта к судну, имеющему право плавать под ее флагом, или же отказывает ему в применении данного пункта, незамедлительно сообщает подробную информацию об этом Организации для ее рассылки Сторонам настоящего Протокола для сведения.

Правило 20

Цель

Цель настоящей главы заключается в том, чтобы обеспечить снижение углеродоемкости международного судоходства путем принятия мер, направленных на достижение целевых показателей, указанных в *Первоначальной стратегии ИМО по сокращению выбросов ПГ с судов*.

Правило 21

Функциональные требования

Для достижения цели, изложенной в правиле 20 настоящего Приложения, судно, к которому применяются положения настоящей главы, должно надлежащим образом соответствовать следующим функциональным требованиям по снижению углеродоемкости:

- .1 техническим требованиям к углеродоемкости, предусмотренным правилами 22, 23, 24 и 25 настоящего Приложения; и

- .2 эксплуатационным требованиям к углеродоемкости, предусмотренным правилами 26, 27 и 28 настоящего Приложения.

Правило 22

Фактический конструктивный коэффициент энергоэффективности (фактический ККЭЭ)

- 1 Фактический ККЭЭ вычисляется:
- .1 для каждого нового судна;
 - .2 для каждого нового судна, подвергшегося значительному переоборудованию; и
 - .3 для каждого нового или существующего судна, подвергшегося значительному переоборудованию, которое является настолько масштабным, что Администрация рассматривает данное судно в качестве вновь построенного судна,

которое подпадает под одну или несколько категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–2.2.16, 2.2.20, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения. Фактический ККЭЭ вычисляется для каждого судна отдельно и отражает расчетные характеристики судна с точки зрения энергоэффективности; он сопровождается технической документацией по ККЭЭ, в которой содержится информация, необходимая для расчета фактического ККЭЭ, и описание порядка его вычисления. Фактический ККЭЭ верифицируется на основании технической документации по ККЭЭ либо Администрацией, либо любой организацией, должным образом уполномоченной ею.

2 Фактический ККЭЭ вычисляется с учетом руководства, разработанного Организацией.

3 В отношении каждого судна, подпадающего под действие правила 24 настоящего Приложения, Администрация или любая организация, должным образом уполномоченная ею, сообщает Организации с помощью электронных средств связи значения требуемого и фактического ККЭЭ и соответствующую информацию с учетом руководства, разработанного Организацией:

- .1 в течение семи месяцев после завершения освидетельствования, предусмотренного правилом 5.4 настоящего Приложения; или
- .2 в течение семи месяцев с 1 апреля 2022 года в отношении судов, поставленных до 1 апреля 2022 года.

Правило 23

Фактический коэффициент энергоэффективности существующего судна (фактический КЭСС)

- 1 Фактический КЭСС вычисляется:
- .1 для каждого судна; и
 - .2 для каждого судна, подвергшегося значительному переоборудованию,

которое подпадает под одну или несколько категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–2.2.16, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения. Фактический

КЭСС вычисляется для каждого судна отдельно и отражает расчетные характеристики судна с точки зрения энергоэффективности; он сопровождается технической документацией по КЭСС, в которой содержится информация, необходимая для расчета фактического КЭСС, и описание порядка его вычисления. Фактический КЭСС верифицируется на основании технической документации по КЭСС либо Администрацией, либо любой организацией, должным образом уполномоченной ею.

2 Фактический КЭСС вычисляется с учетом руководства, разработанного Организацией.

3 Несмотря на пункт 1 настоящего правила, для каждого судна, к которому применяется правило 22 настоящего Приложения, в качестве фактического КЭСС может использоваться фактический ККЭЭ, верифицированный Администрацией или любой организацией, должным образом уполномоченной ею, в соответствии с правилом 22.1 настоящего Приложения, если величина фактического ККЭЭ равна величине требуемого КЭСС или меньше нее, как предусмотрено правилом 25 настоящего Приложения. В этом случае фактический КЭСС верифицируется на основе технической документации по ККЭЭ.

Правило 24 *Требуемый ККЭЭ*

1 У каждого:

- .1 нового судна;
- .2 нового судна, подвергшегося значительному переоборудованию; и
- .3 нового или существующего судна, подвергшегося значительному переоборудованию, которое является настолько масштабным, что Администрация рассматривает данное судно в качестве вновь построенного судна,

которое подпадает под одну из категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–2.2.16, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения, и к которому применяются положения настоящей главы, фактический ККЭЭ должен быть таким, чтобы:

$$\text{Фактический ККЭЭ} \leq \text{требуемый ККЭЭ} = \left(1 - \frac{X}{100}\right) \cdot \text{значение базовой линии},$$

где X – указанный в таблице 1 понижающий коэффициент для определения требуемого ККЭЭ исходя из базовой линии ККЭЭ.

2 Для каждого нового и существующего судна, подвергшегося значительному переоборудованию, которое является настолько масштабным, что Администрация рассматривает данное судно в качестве вновь построенного судна, должен вычисляться фактический ККЭЭ и он должен отвечать требованию пункта 1 настоящего правила, причем применимый понижающий коэффициент должен соответствовать типу и размеру переоборудованного судна на дату заключения контракта на переоборудование или, при отсутствии контракта, на дату начала переоборудования.

Таблица 1. Понижающие коэффициенты для определения ККЭЭ исходя из базовой линии ККЭЭ (в процентах)

Тип судна	Размер	Этап 0 1 января 2013 года – 31 де- кабря 2014 года	Этап 1 1 января 2015 года – 31 де- кабря 2019 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 марта 2022 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 де- кабря 2024 года	Этап 3 начиная с 1 ап- реля 2022 года	Этап 3 начиная с 1 ян- варя 2025 года
Навалоч- ное судно	дедвейтом 20 000 т и более	0	10		20		30
	дедвейтом 10 000 т и бо- лее, но менее 20 000 т	не при- менимо	0-10*		0-20*		0-30*
Газовоз	дедвейтом 15 000 т и более	0	10	20		30	
	дедвейтом 10 000 т и бо- лее, но менее 15 000 т	0	10		20		30
	дедвейтом 2 000 т и бо- лее, но менее 10 000 т	не при- менимо	0-10*		0-20*		0-30*
Танкер	дедвейтом 20 000 т и более	0	10		20		30
	дедвейтом 4 000 т и бо- лее, но менее 20 000 т	не при- менимо	0-10*		0-20*		0-30*
Контейне- ровоз	дедвейтом 200 000 т и более	0	10	20		50	
	дедвейтом 120 000 т и бо- лее, но менее 200 000 т	0	10	20		45	
	дедвейтом 80 000 т и бо- лее, но менее 120 000 т	0	10	20		40	
	дедвейтом 40 000 т и бо- лее, но менее 80 000 т	0	10	20		35	
	дедвейтом 15 000 т и бо- лее, но менее 40 000 т	0	10	20		30	

Тип судна	Размер	Этап 0 1 января 2013 года – 31 де- кабря 2014 года	Этап 1 1 января 2015 года – 31 де- кабря 2019 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 марта 2022 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 де- кабря 2024 года	Этап 3 начиная с 1 ап- реля 2022 года	Этап 3 начиная с 1 ян- варя 2025 года
	дедвейтом 10 000 т и бо- лее, но менее 15 000 т	не при- менимо	0-10*	0-20*		15-30*	
Судно для перевозки генераль- ных грузов	дедвейтом 15 000 т и более	0	10	15		30	
	дедвейтом 3 000 т и бо- лее, но менее 15 000 т	не при- менимо	0-10*	0-15*		0-30*	
Рефриже- раторное судно	дедвейтом 5 000 т и бо- лее	0	10		15		30
	дедвейтом 3 000 т и бо- лее, но менее 5 000 т	не при- менимо	0-10*		0-15*		0-30*
Комбиниро- ванное судно	дедвейтом 20 000 т и более	0	10		20		30
	дедвейтом 4 000 т и бо- лее, но менее 20 000 т	не при- менимо	0-10*		0-20*		0-30*
Судно для перевозки СПГ***	дедвейтом 10 000 т и более	не при- менимо	10**	20		30	
Грузовое судно ро-ро (судно для перевозки транспорт- ных средств)***	дедвейтом 10 000 т и более	не при- менимо	5**		15		30

Тип судна	Размер	Этап 0 1 января 2013 года – 31 де- кабря 2014 года	Этап 1 1 января 2015 года – 31 де- кабря 2019 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 марта 2022 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 де- кабря 2024 года	Этап 3 начиная с 1 ап- реля 2022 года	Этап 3 начиная с 1 ян- варя 2025 года
Грузовое судно ро-ро***	дедвейтом 2 000 т и бо- лее	не при- менимо	5**		20		30
	дедвейтом 1 000 т и бо- лее, но менее 2 000 т	не при- менимо	0-5*, **		0-20*		0-30*
Пассажир- ское судно ро-ро***	дедвейтом 1 000 т и бо- лее	не при- менимо	5**		20		30
	дедвейтом 250 т и более, но менее 1 000 т	не при- менимо	0-5*, **		0-20*		0-30*
Круизное пассажир- ское судно*** с нетрадици- онной про- пульсивной установкой	валовой вме- стимостью 85 000 и бо- лее	не при- менимо	5**	20		30	
	валовой вме- стимостью 25 000 и бо- лее, но менее 85 000	не при- менимо	0-5*, **	0-20*		0-30*	

* Понижающий коэффициент подлежит линейной интерполяции между двумя значениями в зависимости от размеров судна. Меньшее значение понижающего коэффициента должно применяться к судам меньших размеров.

** Этап 1 начинается для этих судов 1 сентября 2015 года.

*** Понижающий коэффициент применяется к тем судам, которые поставлены 1 сентября 2019 года или после этой даты, как определено пунктом 2.1 правила 2.

Примечание: «не применимо» означает, что требуемый ККЭЭ не применяется.

3 Значения базовой линии рассчитываются следующим образом:

$$\text{Значение базовой линии} = a \cdot b^c,$$

где a , b и c – параметры, приведенные в таблице 2.

Таблица 2. Параметры для определения базовых значений для различных типов судов

Тип судна, определенный в правиле 2	a	b	c
2.2.5 Навалочное судно	961,79	дедвейт судна, если дедвейт ≤ 279 000 279 000, если дед- вейт > 279 000	0,477
2.2.7 Комбинированное судно	1219,00	дедвейт судна	0,488
2.2.9 Контейнеровоз	174,22	дедвейт судна	0,201
2.2.11 Круизное пассажирское судно с нетрадиционной пропульсивной установкой	170,84	валовая вместимость судна	0,214
2.2.14 Газовоз	1120,00	дедвейт судна	0,456
2.2.15 Судно для перевозки генеральных грузов	107,48	дедвейт судна	0,216
2.2.16 Судно для перевозки СПГ	2253,7	дедвейт судна	0,474
2.2.22 Рефрижераторное судно	227,01	дедвейт судна	0,244
2.2.26 Грузовое судно ро-ро	1405,15	дедвейт судна	0,498
	1686,17*	дедвейт судна, если дедвейт ≤ 17 000* 17 000, если дед- вейт > 17 000*	
2.2.27 Грузовое судно ро-ро (судно для перевозки транспортных средств)	(дедвейт/валовая вместимость) ^{-0,7} · 780,36, если дедвейт/валовая вместимость < 0,3 1812,63, если дедвейт/валовая вместимость ≥ 0,3	дедвейт судна	0,471
2.2.28 Пассажирское судно ро-ро	752,16	дедвейт судна	0,381
	902,59*	дедвейт судна, если дедвейт ≤ 10 000* 10 000, если дед- вейт > 10 000*	
2.2.29 Танкер	1218,80	дедвейт судна	0,488

* Подлежит использованию начиная с этапа 2.

4 Если конструкция судна допускает его отнесение более чем к одному из типов судов, указанных в таблице 2, к такому судну применяется требуемый ККЭЭ, являющийся наиболее «жестким» (наименьшим).

5 У каждого судна, к которому применяется настоящее правило, установленная пропульсивная мощность должна быть не менее той пропульсивной мощности, которая

необходима для поддержания маневренности судна при неблагоприятных условиях, как это определено в руководстве, разработанном Организацией.

6 В начале этапа 1 и в середине этапа 2 Организация проводит обзор состояния технологических разработок и в случае необходимости изменяет периоды времени, параметры базовых линий ККЭЭ для соответствующих типов судов и понижающие коэффициенты, приведенные в настоящем правиле.

Правило 25
Требуемый КЭСС

1 У:

.1 каждого судна; и

.2 каждого судна, подвергшегося значительному переоборудованию,

которое подпадает под одну из категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–2.2.16, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения, и к которому применяются положения настоящей главы, фактический КЭСС должен быть таким, чтобы:

$$\text{Фактический КЭСС} \leq \text{требуемый КЭСС} = \left(1 - \frac{Y}{100}\right) \cdot \text{значение базовой линии ККЭЭ},$$

где Y – указанный в таблице 3 понижающий коэффициент для определения требуемого КЭСС исходя из базовой линии ККЭЭ.

Таблица 3. *Понижающие коэффициенты для определения КЭСС исходя из базовой линии ККЭЭ (в процентах)*

Тип судна	Размер	Понижающий коэффициент
Навалочное судно	дедвейтом 200 000 т и более	15
	дедвейтом 20 000 т и более, но менее 200 000 т	20
	дедвейтом 10 000 т и более, но менее 20 000 т	0-20*
Газовоз	дедвейтом 15 000 т и более	30
	дедвейтом 10 000 т и более, но менее 15 000 т	20
	дедвейтом 2000 т и более, но менее 10 000 т	0-20*
Танкер	дедвейтом 200 000 т и более	15
	дедвейтом 20 000 т и более, но менее 200 000 т	20
	дедвейтом 4 000 т и более, но менее 20 000 т	0-20*
Контейнеровоз	дедвейтом 200 000 т и более	50
	дедвейтом 120 000 т и более, но менее 200 000 т	45
	дедвейтом 80 000 т и более, но менее 120 000 т	35
	дедвейтом 40 000 т и более, но менее 80 000 т	30
	дедвейтом 15 000 т и более, но менее 40 000 т	20
	дедвейтом 10 000 т и более, но менее 15 000 т	0-20*
Судно для перевозки генеральных грузов	дедвейтом 15 000 т и более	30
	дедвейтом 3 000 т и более, но менее 15 000 т	0-30*
Рефрижераторное судно	дедвейтом 5 000 т и более	15
	дедвейтом 3 000 т и более, но менее 5 000 т	0-15*
	дедвейтом 20 000 т и более	20

Тип судна	Размер	Понижающий коэффициент
Комбинированное судно	дедвейтом 4 000 т и более, но менее 20 000 т	0-20*
Судно для перевозки СПГ	дедвейтом 10 000 т и более	30
Грузовое судно ро-ро (судно для перевозки транспортных средств)	дедвейтом 10 000 т и более	15
Грузовое судно ро-ро	дедвейтом 2 000 т и более	5
	дедвейтом 1 000 т и более, но менее 2 000 т	0-5*
Пассажирское судно ро-ро	дедвейтом 1 000 т и более	5
	дедвейтом 250 т и более, но менее 1 000 т	0-5*
Круизное пассажирское судно с нетрадиционной пропульсивной установкой	валовой вместимостью 85 000 и более	30
	валовой вместимостью 25 000 и более, но менее 85 000	0-30*

* Понижающий коэффициент подлежит линейной интерполяции между двумя значениями в зависимости от размеров судна. Меньшее значение понижающего коэффициента должно применяться к судам меньших размеров.

2 Значения базовых линий ККЭЭ рассчитываются в соответствии с правилами 24.3 и 24.4 настоящего Приложения. Для грузовых и пассажирских судов ро-ро применяется значение базовой линии, которое должно использоваться начиная с этапа 2 и далее согласно правилу 24.3 настоящего Приложения.

3 К 1 января 2026 года Организация должна завершить обзор по оценке эффективности настоящего правила с учетом всех соответствующих руководств, разработанных Организацией. Если по итогам обзора Стороны примут решение о внесении поправок в настоящее правило, такие поправки должны быть приняты и введены в действие в соответствии с положениями статьи 16 настоящей Конвенции.

Правило 26

План управления энергоэффективностью судна (ПУЭС)

1 На каждом судне должен иметься специально разработанный для него План управления энергоэффективностью судна (ПУЭС). Он может являться частью судовой системы управления безопасностью (СУБ). ПУЭС должен разрабатываться и пересматриваться с учетом руководства, принятого Организацией.

2 У судна валовой вместимостью 5000 и более ПУЭС должен включать описание методологии, которая будет использоваться для сбора данных, требуемых правилом 27.1 настоящего Приложения, и процедур, которые будут применяться для представления данных Администрации судна.

3 У судна валовой вместимостью 5000 и более, которое подпадает под одну или несколько категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–2.2.16, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения:

- .1 1 января 2023 года или до этой даты ПУЭС должен включать:
 - .1 описание методологии, которая будет использоваться для расчета фактического годового эксплуатационного СII судна, требуемого правилом 28 настоящего Приложения, и процедур, которые будут применяться для предоставления информации о значении этого показателя Администрации судна;
 - .2 требуемый годовой эксплуатационный СII, рассчитанный в соответствии с правилом 28 настоящего Приложения на следующие три года;
 - .3 план осуществления с описанием того, каким образом в течение следующих трех лет будет обеспечиваться соответствие требуемому годовому эксплуатационному СII; и
 - .4 процедуру самооценки и совершенствования.
- .2 ПУЭС судна, которому в соответствии с правилом 28 настоящего Приложения присваивается рейтинг D в течение трех лет подряд или рейтинг E, должен быть пересмотрен в соответствии с правилом 28.8 настоящего Приложения для включения в него плана корректирующих мер, направленных на достижение требуемого годового эксплуатационного СII.
- .3 ПУЭС подлежит проверке и аудиту со стороны компании с учетом руководства, которое должно быть разработано Организацией.

Правило 27

Сбор и предоставление данных по расходу топлива судами

- 1 Начиная с 2019 календарного года каждое судно валовой вместимостью 5000 и более должно собирать данные, указанные в дополнении IX к настоящему Приложению, за этот и каждый последующий календарный год или его часть, в зависимости от обстоятельств, в соответствии с методологией, включенной в ПУЭС.
- 2 За исключением случаев, предусмотренных в пунктах 4, 5 и 6 настоящего правила, в конце каждого календарного года судно должно агрегировать данные за этот календарный год или его часть, в зависимости от обстоятельств.
- 3 За исключением случаев, предусмотренных в пунктах 4, 5 и 6 настоящего правила, в течение трех месяцев после окончания каждого календарного года судно должно предоставить своей Администрации или любой организации, должным образом уполномоченной ею, агрегированное значение для каждого элемента данных, указанного в дополнении IX к настоящему Приложению, с помощью электронных средств связи и с использованием стандартного формата, который должен быть разработан Организацией.
- 4 В случае передачи судна от одной Администрации другой это судно должно в день завершения передачи или в другой по возможности максимально приближенный к нему день предоставить Администрации, которая передала судно, или любой организации, должным образом уполномоченной ею, агрегированные данные, указанные в дополнении IX к настоящему Приложению, за период календарного года, являющийся подотчетным для этой Администрации, и, по предварительному запросу данной Администрации, дезагрегированные данные.

5 В случае перехода от одной компании к другой судно должно в день завершения передачи или в другой по возможности максимально приближенный к нему день предоставить своей Администрации или любой организации, должным образом уполномоченной ею⁴¹, агрегированные данные, указанные в дополнении IX к настоящему Приложению, за период календарного года, являющийся подотчетным для этой компании, и, по запросу своей Администрации, дезагрегированные данные.

6 В случае одновременного перехода от одной Администрации к другой и от одной компании к другой применяются положения пункта 4 настоящего правила.

7 Данные должны быть проверены в соответствии с процедурами, установленными Администрацией, с учетом руководства, разработанного Организацией.

8 За исключением случаев, предусмотренных в пунктах 4, 5 и 6 настоящего правила, дезагрегированные данные за предыдущий календарный год, лежащие в основе предоставленных данных, которые указаны в дополнении IX к настоящему Приложению, должны быть легко доступны в течение не менее 12 месяцев по окончании этого календарного года и должны предоставляться Администрации по запросу.

9 Администрация должна обеспечить передачу данных, указанных в дополнении IX к настоящему Приложению и предоставленных ее зарегистрированными судами валовой вместимостью 5000 и более, в базу данных ИМО по расходу топлива судами с помощью электронных средств связи и с использованием стандартного формата, который должен быть разработан Организацией, не позднее чем через один месяц после выдачи этим судам актов о соответствии.

10 На основании предоставленных данных, переданных в базу данных ИМО по расходу топлива судами, Генеральный секретарь Организации составляет для Комитета по защите морской среды ежегодный отчет, включающий собранные данные в обобщенном виде, сведения о статусе недостающих данных, а также другую соответствующую информацию, которую может запросить Комитет.

11 Генеральный секретарь Организации предоставляет Администрации судна, к которому применяется правило 28 настоящего Приложения, доступ ко всем данным, поступившим в базу данных ИМО по расходу топлива судами в отношении этого судна за весь предшествующий календарный год.

12 Генеральный секретарь Организации ведет обезличенную базу данных таким образом, чтобы идентифицировать конкретное судно было невозможно. Стороны получают доступ к обезличенным данным исключительно в целях их анализа и учета.

13 Базу данных ИМО по расходу топлива судами должен вести и контролировать Генеральный секретарь Организации в соответствии с руководствами, которые должны быть разработаны Организацией.

Правило 28

Эксплуатационная углеродоемкость

Фактический годовой показатель эксплуатационной углеродоемкости (фактический годовой эксплуатационный CII)

1 По окончании 2023 календарного года и каждого последующего календарного года для каждого судна валовой вместимостью 5000 и более, которое подпадает под одну или несколько категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–

2.2.16, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения, рассчитывается фактический годовой эксплуатационный СИИ за 12-месячный период с 1 января по 31 декабря предшествующего календарного года с использованием данных, собранных в соответствии с правилом 27 настоящего Приложения, и с учетом руководства, которое должно быть разработано Организацией.

2 В течение трех месяцев после окончания каждого календарного года судно должно сообщить своей Администрации или любой организации, должным образом уполномоченной ею, фактический годовой эксплуатационный СИИ с помощью электронных средств коммуникации и с использованием стандартного формата, который должен быть разработан Организацией.

3 Несмотря на пункты 1 и 2 настоящего правила, в случае любой передачи судна, указанной в правилах 27.4, 27.5 или 27.6 и завершенной после 1 января 2023 года, судно должно по окончании календарного года, в котором произошла передача, рассчитать и сообщить фактический годовой эксплуатационный СИИ за полный 12-месячный период с 1 января по 31 декабря календарного года, в течение которого произошла передача, в соответствии с правилами 28.1 и 28.2 для проверки согласно правилу 6.6 настоящего Приложения и с учетом руководства, которое должно быть разработано Организацией. Ничто в настоящем правиле не освобождает ни одно судно от его обязательств по представлению отчетности в соответствии с правилом 27 или данным правилом настоящего Приложения.

Требуемый годовой показатель эксплуатационной углеродоемкости (требуемый годовой эксплуатационный СИИ)

4 Для каждого судна валовой вместимостью 5000 и более, которое подпадает под одну или более категорий, указанных в правилах 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14–2.2.16, 2.2.22 и 2.2.26–2.2.29 настоящего Приложения, требуемый годовой эксплуатационный СИИ определяется следующим образом:

$$\text{Требуемый годовой эксплуатационный СИИ} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \cdot \text{СИИ}_R,$$

где

Z – годовой понижающий коэффициент, обеспечивающий непрерывное улучшение эксплуатационной углеродоемкости судна в пределах диапазона соответствующего рейтинга; и

СИИ_R – базовое значение.

5 Годовой понижающий коэффициент Z и базовое значение СИИ_R являются величинами, определяемыми с учетом руководства, которое должно быть разработано Организацией.

Рейтинг эксплуатационной углеродоемкости

6 *Фактический годовой эксплуатационный СИИ* фиксируется в документах и сверяется с требуемым годовым эксплуатационным СИИ для определения рейтинга эксплуатационной углеродоемкости А, В, С, D или Е (которые соответствуют очень высокому, высокому, среднему, низкому и очень низкому уровням эффективности) либо Администрацией, либо любой организацией, должным образом уполномоченной ею, с учетом руководства, разработанного Организацией. Среднее значение диапазона рейтинга С должно быть равно значению требуемого годового эксплуатационного СИИ, определяемому согласно пункту 4 настоящего правила.

Корректирующие меры и стимулы

7 Судно, которому присваивается рейтинг D в течение трех лет подряд или рейтинг E, должно разработать план корректирующих мер, направленных на достижение требуемого годового эксплуатационного CII.

8 ПУЭС должен быть пересмотрен соответствующим образом с целью включения в него плана корректирующих мер с учетом руководства, которое должно быть разработано Организацией. Пересмотренный ПУЭС направляется для проверки Администрации или любой организации, должным образом уполномоченной ею, предпочтительно одновременно с представлением информации о фактическом годовом эксплуатационном CII в соответствии с пунктом 2 настоящего правила, но ни в коем случае не позднее чем через 1 месяц после него.

9 Судно, которому присваивается рейтинг D в течение трех лет подряд или рейтинг E, должно надлежащим образом осуществить запланированные корректирующие меры в соответствии с пересмотренным ПУЭС.

10 Администрациям, портовым властям и другим соответствующим заинтересованным сторонам рекомендуется поощрять суда, имеющие рейтинги A и B.

Обзор

11 К 1 января 2026 года Организация должна завершить обзор по оценке:

- .1 эффективности настоящего правила с точки зрения снижения углеродоемкости международного судоходства;
- .2 необходимости в усилении корректирующих мер и иных действиях по устранению недостатков, включая возможное введение дополнительных требований к КЭСС;
- .3 необходимости в совершенствовании механизма контроля за соблюдением требований;
- .4 необходимости в совершенствовании системы сбора данных; и
- .5 пересмотра коэффициента Z и значений CII_R.

Если на основании данного обзора Стороны примут решение о внесении поправок в настоящее правило, такие поправки должны быть приняты и введены в действие в соответствии с положениями статьи 16 настоящей Конвенции.

Правило 29

Содействие техническому сотрудничеству и передаче технологий в области повышения энергоэффективности судов

1 Администрации, в сотрудничестве с Организацией и другими международными структурами, должны, действуя напрямую или через Организацию, оказывать содействие и поддержку государствам, которые обращаются с просьбой о предоставлении им технической помощи, в первую очередь развивающимся странам.

2 Администрация Стороны должна в рамках национальной нормативно-законодательной базы и политики осуществлять активное сотрудничество с другими Сторонами

с целью содействия разработке технологий и передаче технологий и информации государствам, которые обращаются с просьбой об оказании им технической помощи, в первую очередь развивающимся государствам, в связи с осуществлением мер по выполнению требований главы 4 настоящего Приложения, в частности правил 19.4–19.6.

Глава 5 – Проверка соблюдения положений настоящего Приложения

Правило 30

Применение

Стороны применяют положения Кодекса по осуществлению при выполнении своих обязательств и обязанностей, содержащихся в настоящем Приложении.

Правило 31

Проверка соблюдения положений

1 Каждая Сторона подвергается периодическим проверкам со стороны Организации в соответствии со стандартом проверки с целью подтверждения соблюдения и осуществления положений настоящего Приложения.

2 Генеральный секретарь Организации несет ответственность за обеспечение реализации Системы проверки на основе руководства, разработанного Организацией.

3 Каждая Сторона несет ответственность за содействие проведению проверки и осуществление программы мер, принятой по ее результатам, на основе руководства, разработанного Организацией.

4 Проверки всех Сторон:

- .1 основываются на общем графике, разработанном Генеральным секретарем Организации с учетом руководства, разработанного Организацией; и
- .2 проводятся с регулярными интервалами с учетом руководства, разработанного Организацией.

Дополнение I

**Форма Международного свидетельства о предотвращении загрязнения
воздушной среды (Свидетельство IAPP) (правило 8)**

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ**

Выдано на основании положений Протокола 1997 года, с поправками, об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (далее именуемой «Конвенция»), по уполномочию правительства:

.....
(полное название страны)

(кем)
(полное название компетентного лица или организации,
уполномоченных на основании положений Конвенции)

Сведения о судне

Название судна

Регистровый номер или позывной сигнал

Номер ИМО

Порт регистрации

Валовая вместимость

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:

1 что судно освидетельствовано в соответствии с правилом 5 Приложения VI к Конвенции; и

2 что освидетельствованием установлено, что оборудование, системы, устройства, приспособления и материалы полностью отвечают применимым требованиям Приложения VI к Конвенции.

Настоящее свидетельство действительно до (дд.мм.гггг)
при условии прохождения освидетельствований в соответствии с правилом 5 Приложения VI к Конвенции.

Дата завершения освидетельствования, на основании которого выдано настоящее Свидетельство (дд.мм.гггг)

Выдано в
(место выдачи Свидетельства)

Дата (дд.мм.гггг)
(дата выдачи) (подпись уполномоченного должностного
лица, выдавшего Свидетельство)

(печать или штамп уполномоченного органа)

ЕЖЕГОДНОЕ/ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ
В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛОМ 9.8.3

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что при ежегодном/промежуточном освидетельствовании в соответствии с правилом 9.8.3 Приложения VI к Конвенции установлено, что судно отвечает соответствующим положениям этого Приложения:

Подписано
(подпись уполномоченного
должностного лица)

Место

Дата (дд.мм.гггг)

(печать или штамп уполномоченного органа)

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРОДЛЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА, ЕСЛИ СРОК ЕГО ДЕЙСТВИЯ
МЕНЕЕ ПЯТИ ЛЕТ, В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛА 9.3

Судно отвечает соответствующим положениям Приложения, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 9.3 Приложения VI к Конвенции признается действительным до (дд.мм.гггг)

Подписано
(подпись уполномоченного
должностного лица)

Место

Дата (дд.мм.гггг)

(печать или штамп уполномоченного органа)

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ В СЛУЧАЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ДЛЯ
ВОЗОБНОВЛЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛА 9.4

Судно отвечает соответствующим положениям Приложения, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 9.4 Приложения VI к Конвенции признается действительным до (дд.мм.гггг)

Подписано
(подпись уполномоченного
должностного лица)

Место

Дата (дд.мм.гггг)

(печать или штамп уполномоченного органа)

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ДО
ПРИБЫТИЯ СУДНА В ПОРТ ПРОВЕДЕНИЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ИЛИ НА
ПЕРИОД ОТСРОЧКИ В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛА 9.5 ИЛИ 9.6

Настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 9.5 или 9.6 Приложения VI к Конвенции признается действительным до (дд.мм.гггг)

Подписано
(подпись уполномоченного
должностного лица)

Место

Дата (дд.мм.гггг)

(печать или штамп уполномоченного органа)

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПЕРЕНОСА ЕЖЕГОДНОЙ ДАТЫ
В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВИЛА 9.8

В соответствии с правилом 9.8 Приложения VI к Конвенции новой ежегодной датой является (дд.мм.гггг)

Подписано
(подпись уполномоченного
должностного лица)

Место

Дата (дд.мм.гггг)

(печать или штамп уполномоченного органа)

В соответствии с правилом 9.8 Приложения VI к Конвенции новой ежегодной датой является (дд.мм.гггг)

Подписано
(подпись уполномоченного
должностного лица)

Место

Дата (дд.мм.гггг)

(печать или штамп уполномоченного органа)

ДОБАВЛЕНИЕ К
МЕЖДУНАРОДНОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ (СВИДЕТЕЛЬСТВО IAPP)

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Примечания

- 1 Настоящее Описание является неотъемлемым приложением к Свидетельству IAPP. Свидетельство IAPP должно постоянно находиться на судне.
- 2 Описание должно быть составлено по меньшей мере на английском, испанском или французском языке. Если используется также официальный язык выдающей свидетельство страны, то в случае споров или разночтений предпочтение отдается тексту на этом языке.
- 3 Отметки в клеточках должны проставляться с использованием знака «х» для ответов «да» и «применяется» или знака «-» для ответов «нет» и «не применяется», в зависимости от случая.
- 4 Если не указано иное, под правилами, упоминаемыми в настоящем Описании, подразумеваются правила Приложения VI к Конвенции, а под резолюциями и циркулярами – резолюции и циркуляры, принятые Международной морской организацией.

1 Сведения о судне

1.1 Название судна

1.2 Номер ИМО

1.3 Дата закладки киля или начала подобной стадии постройки судна (дд.мм.гггг)

1.4 Длина (L) в метрах

2 Контроль за выбросами с судов

2.1 *Озоноразрушающие вещества* (правило 12)

2.1.1 Может быть продолжена эксплуатация следующих систем пожаротушения и других систем и оборудования, содержащих отличные от гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ) озоноразрушающие вещества и установленных до 19 мая 2005 года:

Система или оборудование	Расположение на судне	Вещество

2.1.2 Может быть продолжена эксплуатация следующих систем, содержащих ГХФУ и установленных до 1 января 2020 года:

Система или оборудование	Расположение на судне	Вещество

2.2 Окислы азота (NO_x) (правило 13)

2.2.1 Следующие судовые дизельные двигатели, установленные на данном судне, соответствуют требованиям правила 13, как указано ниже:

Применимое правило Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (ТК = Технический кодекс по NO _x 2008 года) (ОС = одобренное средство)		Двигатель №1	Двигатель №2	Двигатель №3	Двигатель №4	Двигатель №5
1	Предприятие-изготовитель и модель					
2	Серийный номер					
3	Использование (применимый(е) испытательный(е) цикл(ы) – ТК 3.2)					
4	Номинальная мощность (кВт) (ТК 1.3.11)					
5	Номинальная частота вращения (об/мин) (ТК 1.3.12)					
6	Идентичный двигатель, установленный начиная с 1/1/2000 и освобожденный от требований согласно 13.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Дата установки идентичного двигателя (дд.мм.гггг) в соответствии с 13.1.1.2					
8a	Значительное переоборудование (дд.мм.гггг)	13.2.1.1 и 13.2.2				
8b		13.2.1.2 и 13.2.3				
8c		13.2.1.3 и 13.2.3				
9a	Ярус I	13.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9c		13.2.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9d		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9e		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10a	Ярус II	13.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10c		13.2.2 (выполнение требований яруса III невозможно)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10d		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10e		13.5.2 (Изъятия)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10f		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11a	Районы контроля выбросов NO _x по ярусу III	13.5.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	ОС	установлено	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		коммерчески недоступно на момент данного освидетельствования	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		не применимо	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Окислы серы (SO_x) и твердые частицы (правило 14)

2.3.1 Когда судно эксплуатируется за пределами районов контроля выбросов, указанных в правиле 14.3, на нем используется:

- .1 судовое топливо с содержанием серы, не превышающим 0,50% по массе, что подтверждено накладными на поставку бункерного топлива, и/или
 - .2 одобренное в соответствии с правилом 4.1 и указанное в пункте 2.6 эквивалентное средство, эффективность которого в отношении снижения выбросов SO_x по меньшей мере не уступает эффективности использования судового топлива с содержанием серы, не превышающим 0,50% по массе
- 2.3.2 Когда судно эксплуатируется в районах контроля выбросов, указанных в правиле 14.3, на нем используется:
- .1 судовое топливо с содержанием серы, не превышающим 0,10% по массе, что подтверждается накладными на поставку бункерного топлива, и/или
 - .2 одобренное в соответствии с правилом 4.1 и указанное в пункте 2.6 эквивалентное средство, эффективность которого в отношении снижения выбросов SO_x по меньшей мере не уступает эффективности использования судового топлива с содержанием серы, не превышающим 0,10% по массе
- 2.3.3 На судне, на котором отсутствует одобренное в соответствии с правилом 4.1 и указанное в пункте 2.6 эквивалентное средство, содержание серы в судовом топливе, перевозимом для использования на данном судне, не превышает 0,50% по массе, что подтверждено накладными на поставку бункерного топлива
- 2.3.4 На судне оборудована выделенная точка (точки) отбора проб в соответствии с правилом 14.10 или 14.11.
- 2.3.5 В соответствии с правилом 14.12 требование об оборудовании или выделении точки (точек) отбора проб в соответствии с правилом 14.10 или 14.11 не применимо к системе подачи судового топлива с низкой температурой вспышки, предназначенного для сгорания с целью обеспечения движения или эксплуатации судна
- 2.4 *Летучие органические соединения (ЛОС) (правило 15)*
- 2.4.1 Танкер имеет систему сбора паров, установленную и одобренную в соответствии с циркуляром MSC/Circ.585
- 2.4.2.1 На танкере, перевозящем сырую нефть, имеется одобренный план управления ЛОС
- 2.4.2.2 Номер одобрения плана управления ЛОС
- 2.5 *Сжигание на судне (правило 16)*
- На судне имеется инсинератор:
- .1 который установлен 1 января 2000 года или после этой даты и соответствует:

- .1 резолюции МЕРС.76(40) с поправками⁸
- .2 резолюции МЕРС.244(66)
- .2 который установлен до 1 января 2000 года и соответствует:
 - .1 резолюции МЕРС.59(33) с поправками⁹
 - .2 резолюции МЕРС.76(40) с поправками¹⁰

2.6 *Эквиваленты* (правило 4)

На судне разрешено применение следующих устройств, материалов, приспособлений или приборов, которые могут быть установлены на нем, либо других процедур, альтернативных видов судового топлива или методов обеспечения соответствия требованиям, используемых в качестве альтернативы предусмотренным настоящим Приложением:

Система или оборудование	Используемый эквивалент	Номер одобрения

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что настоящее Описание содержит достоверные во всех отношениях сведения.

Выдано в
(место выдачи Описания)

Дата (дд.мм.гггг)
(дата выдачи) (подпись уполномоченного должностного лица, выдавшего Описание)

(печать или штамп уполномоченного органа)

⁸ С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.93(45).

⁹ С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.92(45).

¹⁰ С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.93(45).

Дополнение II

Испытательные циклы и весовые коэффициенты (правило 13)

Для проверки соответствия судовых дизельных двигателей применимым пределам выбросов NO_x, предусмотренным правилом 13 настоящего Приложения, используются следующие испытательные циклы и весовые коэффициенты с применением методики испытаний и метода расчетов, указанных в пересмотренном Техническом кодексе по NO_x 2008 года.

- .1 К судовым двигателям с постоянной частотой вращения, используемым в качестве главной судовой пропульсивной установки, в том числе с дизель-электрическим приводом, применяется испытательный цикл E2.
- .2 К гребным установкам с винтом регулируемого шага применяется испытательный цикл E2.
- .3 К главным и вспомогательным двигателям, работающим по винтовой характеристике, применяется испытательный цикл E3.
- .4 К вспомогательным двигателям с постоянной частотой вращения применяется испытательный цикл D2.
- .5 К вспомогательным двигателям с переменной частотой вращения и переменной нагрузкой, не подпадающим под приведенные выше пункты, применяется испытательный цикл C1.

Испытательный цикл для *главной пропульсивной установки с постоянной частотой вращения* (включая установки с дизель-электрическим приводом и все гребные установки с винтом регулируемого шага)

Испытательный цикл типа E2	Частота вращения	100%	100%	100%	100%
	Мощность	100%	75%	50%	25%
	Весовой коэффициент	0,2	0,5	0,15	0,15

Испытательный цикл для *главных и вспомогательных двигателей, работающих по винтовой характеристике*

Испытательный цикл типа E3	Частота вращения	100%	91%	80%	63%
	Мощность	100%	75%	50%	25%
	Весовой коэффициент	0,2	0,5	0,15	0,15

Испытательный цикл для *вспомогательных двигателей с постоянной частотой вращения*

Испытательный цикл типа D2	Частота вращения	100%	100%	100%	100%	100%
	Мощность	100%	75%	50%	25%	10%
	Весовой коэффициент	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Испытательный цикл для *вспомогательных двигателей с переменной частотой вращения и переменной нагрузкой*

Испытательный цикл типа С1	Частота вращения	Номинальная				Промежуточная			Холостой ход
	Крутящий момент	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0%
	Весовой коэффициент	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

У двигателей, подлежащих сертификации в соответствии с пунктом 5.1.1 правила 13, величина выбросов в каждой отдельной точке режима не должна превышать применимого предельного значения выбросов NO_x более чем на 50%, за исключением:

- .1 Точки режима 10% в испытательном цикле D2.
- .2 Точки режима 10% в испытательном цикле С1.
- .3 Точки режима, соответствующей холостому ходу, в испытательном цикле С1.

Дополнение III

Критерии и процедуры назначения районов контроля выбросов (правила 13.6 и 14.3)

1 Цели

1.1 Целью настоящего дополнения является установление критериев и процедур подготовки и представления Сторонами предложений о назначении районов контроля выбросов, а также изложение факторов, которые должны учитываться при оценке таких предложений Организацией.

1.2 Выбросы NO_x , SO_x и твердых частиц с морских судов способствуют повышению фоновых концентраций загрязнителей воздушной среды в городах и прибрежных районах во всем мире. К отрицательным последствиям для здоровья людей и окружающей среды, связанным с загрязнением воздушной среды, относятся преждевременная смертность, сердечно-легочные заболевания, рак легких, хронические респираторные заболевания, подкисление и эвтрофикация.

1.3 Предложение об утверждении Организацией района контроля выбросов рассматривается в том случае, если оно подтверждается доказанной необходимостью предотвращения, сокращения и контроля выбросов NO_x или SO_x и твердых частиц, либо всех этих трех типов выбросов (далее именуемых «выбросы») с судов.

2 Процесс назначения районов контроля выбросов

2.1 Предложение о назначении контроля выбросов NO_x или SO_x и твердых частиц, либо всех трех типов выбросов может быть представлено Организации только Сторонами. Если тот или иной район входит в сферу общих интересов двух или более Сторон, им следует подготовить согласованное предложение.

2.2 Предложение о назначении определенного района в качестве района контроля выбросов должно быть представлено Организации в соответствии с правилами и процедурами, установленными Организацией.

3 Критерии назначения района контроля выбросов

3.1 Предложение должно включать:

- .1 четкую делимитацию предлагаемого района применения мер, а также справочную карту, на которой обозначен данный район;
- .2 указание типа или типов выбросов, которые предлагается контролировать (т. е. NO_x или SO_x и твердые частицы, либо все три типа выбросов);
- .3 описание населения и экологических районов, находящихся под угрозой воздействия выбросов с судов;
- .4 оценку, указывающую на то, что выбросы с судов, эксплуатируемых в предлагаемом районе применения мер, способствуют повышению фоновых концентраций загрязнителей воздушной среды или отрицательному воздействию на окружающую среду. Такая оценка должна включать описание воздействия соответствующих выбросов на здоровье человека и окружающую среду, такого как отрицательное воздействие на

наземные и водные экосистемы, районы воспроизводства биологических видов, критические среды обитания, качество воды, здоровье человека, а также районы культурного и научного значения, если это применимо. Должны быть указаны источники соответствующих данных, а также используемые методологии;

- .5 соответствующую информацию о метеорологических условиях в предлагаемом районе применения мер, о населении и экологических районах, находящихся под угрозой, включая сведения о преобладающих ветрах и о топографических, геологических, океанографических, морфологических или других условиях, которые способствуют повышению фоновых концентраций загрязнителей воздушной среды или отрицательному воздействию на окружающую среду;
- .6 описание характера судоходства в предлагаемом районе контроля выбросов, включая структуру и интенсивность такого судоходства;
- .7 описание мер контроля, которые приняты предлагающей Стороной или Сторонами в отношении наземных источников выбросов NO_x, SO_x и твердых частиц, затрагивающих находящиеся под угрозой население и экологические районы, и которые будут осуществляться одновременно с мерами, предлагаемыми к принятию в соответствии с положениями правил 13 и 14 Приложения VI; и
- .8 сведения об относительных расходах на сокращение выбросов с судов по сравнению с принимаемыми мерами контроля на суше, а также об экономических последствиях для судов, осуществляющих международные перевозки.

3.2 Географические границы района контроля выбросов должны основываться на соответствующих критериях, изложенных выше, включая выбросы и осадки с судов, эксплуатирующихся в предлагаемом районе, структуру и интенсивность перевозок и ветровой режим.

4 Процедуры оценки и утверждения Организацией районов контроля выбросов

4.1 Организация рассматривает каждое предложение, представленное ей Стороной или Сторонами.

4.2 При оценке предложения Организация принимает во внимание критерии, которые должны быть включены в каждое представляемое на утверждение предложение в соответствии с разделом 3 выше.

4.3 Район контроля выбросов назначается путем внесения в настоящее Приложение поправки, которая рассматривается, принимается и вступает в силу в соответствии со статьей 16 настоящей Конвенции.

5 Функционирование районов контроля выбросов

5.1 Сторонам, чьи суда эксплуатируются в том или ином районе, рекомендуется сообщать Организации о любых проблемах, связанных с функционированием данного района.

Дополнение IV

**Одобрение типа и эксплуатационные ограничения судовых инсинераторов
(правило 16)**

1 Судовые инсинераторы, описанные в правиле 16.6.1, должны иметь свидетельство ИМО об одобрении типа, выдаваемое на каждый инсинератор. Для получения такого свидетельства инсинератор должен быть спроектирован и изготовлен в соответствии с одобренными стандартными требованиями, как указано в правиле 16.6.1. Каждая модель должна под надзором Администрации пройти соответствующие рабочие испытания для одобрения типа на предприятии-изготовителе или в одобренном испытательном центре с использованием следующих стандартных спецификаций топлива/отходов, установленных для испытаний по одобрению типа, в целях проверки того, что инсинератор функционирует в пределах эксплуатационных ограничений, указанных в пункте 2 настоящего дополнения:

Нефтяные остатки, состоящие из:	75% 5% 20%	остатков тяжелого жидкого топлива (HFO); отработанного смазочного масла; и эмульгированной воды.
Твердые отходы, состоящие из:	50% 50% " " "	пищевых отходов; мусора, содержащего примерно 30% бумаги, 40% картона, 10% ветоши, 20% пластмассы.

В смеси может содержаться до 50% влаги и до 7% негорючих твердых веществ.

2 Инсинераторы, описанные в правиле 16.6.1, должны работать в пределах следующих ограничений:

О ₂ в камере сгорания:	6–12%
Максимальное среднее содержание СО в топочном газе:	200 мг/МДж
Максимальное среднее число сажи:	3 по шкале Бахараха или 1 по шкале Рингельмана (20% непрозрачности) (более высокое число сажи допустимо только в течение очень коротких промежутков времени, например при пуске)
Несгоревшие компоненты в зольном остатке:	Максимум 10% по весу
Диапазон температур топочного газа на выходе из камеры сгорания:	850–1200 °С

Дополнение V

**Информация, включаемая в накладную на поставку бункерного топлива
(правило 18.5)**

- 1 Название и номер ИМО принимающего топливо судна
- 2 Порт
- 3 Дата начала поставки
- 4 Название, адрес и номер телефона поставщика судового топлива
- 5 Наименование продукта (продуктов)
- 6 Количество в метрических тоннах
- 7 Плотность при 15 °С (кг/м³)
- 8 Содержание серы (% по массе)
- 9 Подписанная и заверенная представителем поставщика судового топлива декларация о том, что поставленное судовое топливо соответствует правилу 18.3 настоящего Приложения и что содержание серы в поставленном судовом топливе не превышает:
 - предельное значение, указанное в правиле 14.1 настоящего Приложения;
 - предельное значение, указанное в правиле 14.4 настоящего Приложения; или
 - определенное покупателем предельное значение, составляющее _____ (% по массе); декларация составляется представителем поставщика судового топлива на основании предоставленного покупателем уведомления о том, что судовое топливо:
 - .1 предназначено для использования в сочетании с эквивалентными средствами обеспечения соответствия согласно правилу 4 настоящего Приложения; или
 - .2 подпадает под изъятие, предоставленное судну для проведения испытаний, связанных с разработкой технологий сокращения и контроля выбросов окислов серы с судов, в соответствии с правилом 3.2 настоящего Приложения.

Декларация заполняется представителем поставщика судового топлива путем проставления крестиков (x) в соответствующих клеточках.

Дополнение VI

Процедуры проверки образцов судового топлива на соответствие требованиям Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (правило 18.8.2 или правило 14.8)

Для установления того, соответствует ли судовое топливо, поставленное на судно, используемое на нем или перевозимое на его борту для использования, применимому предельному значению по содержанию серы, предусмотренному правилом 14 настоящего Приложения, применяется изложенная ниже процедура проверки.

Настоящее дополнение применяется к следующим репрезентативным образцам судового топлива, предоставляемым согласно Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ:

Часть 1 – образец поставленного судового топлива, предоставляемый в соответствии с правилом 18.8.1 и далее именуемый «образец поставленного топлива, предусмотренный Конвенцией МАРПОЛ», как он определен в правиле 2.1.22.

Часть 2 – образец используемого, предназначенного для использования или перевозимого для использования на борту судового топлива, предоставляемый в соответствии с правилом 14.8 и далее именуемый «образец используемого топлива», как он определен в правиле 2.1.16, и «образец находящегося на борту топлива», как он определен в правиле 2.1.24.

Часть 1 – Образец поставленного топлива, предусмотренный Конвенцией МАРПОЛ

1 Общие требования

1.1 Репрезентативный образец судового топлива, требуемый правилом 18.8.1 (образец поставленного топлива, предусмотренный Конвенцией МАРПОЛ), используется для проверки содержания серы в судовом топливе, поставленном на судно.

1.2 Руководство процедурой проверки осуществляется Стороной силами своего компетентного органа.

1.3 Лаборатория, выполняющая процедуру проверки содержания серы, изложенную в настоящем дополнении, должна иметь действующую аккредитацию, распространяющуюся на используемый метод испытаний.

2 Часть 1 процедуры проверки

2.1 Образец поставленного топлива, предусмотренный Конвенцией МАРПОЛ, передается компетентным органом в лабораторию.

2.2 Лаборатория:

- .1 заносит в протокол испытаний номер пломбы и данные, указанные на маркировке образца;
- .2 заносит в протокол испытаний сведения о состоянии пломбы образца на момент его получения; и
- .3 не принимает никаких образцов, у которых повреждена пломба, и заносит информацию об отказе в приеме образца в протокол испытаний.

2.3 Если пломба полученного образца не повреждена, лаборатория приступает к выполнению процедуры проверки и:

- .1 снимает с образца пломбу;
- .2 обеспечивает полную гомогенизацию образца;
- .3 производит отбор из образца двух образцов меньшего объема; и
- .4 повторно опломбировывает образец и заносит в протокол испытаний данные о новой пломбе.

2.4 Два образца меньшего объема испытываются по очереди в соответствии с установленным методом испытаний, как указано в правиле 2.1.30 настоящего Приложения. Для целей данной части 1 процедуры проверки результаты анализа обозначаются как «1А» и «1В»:

- .1 результаты 1А и 1В заносятся в протокол испытаний в соответствии с требованиями метода испытаний; и
- .2 если результаты 1А и 1В находятся в пределах повторяемости (r) метода испытаний, то они считаются действительными; или
- .3 если результаты 1А и 1В находятся за пределами повторяемости (r) метода испытаний, то оба результата отклоняются и лаборатория выполняет отбор и испытания двух новых образцов меньшего объема. После отбора новых образцов меньшего объема емкость с образцом должна быть вновь опломбирована в соответствии с пунктом 2.3.4.
- .4 в случае двух неудачных попыток обеспечить повторяемость результатов 1А и 1В, причина этого должна быть установлена лабораторией и устранена до проведения дальнейших испытаний образца. После решения проблемы повторяемости должны быть отобраны два новых образца меньшего объема в соответствии с пунктом 2.3. После отбора новых образцов меньшего объема образец должен быть вновь опломбирован в соответствии с пунктом 2.3.4.

2.5 Если результаты испытаний 1А и 1В действительны, рассчитывается среднее значение этих двух результатов. Это среднее значение обозначается как «Х» и заносится в протокол испытаний:

- .1 если результат Х равен применимому предельному значению, предусмотренному правилом 14, или меньше него, то судовое топливо считается соответствующим требованиям; или
- .2 если результат Х превышает применимое предельное значение, предусмотренное правилом 14, то судовое топливо считается не соответствующим требованиям.

Таблица 1. Краткое изложение части 1 процедуры, применяемой к образцу поставленного топлива, предусмотренному Конвенцией МАРПОЛ

На основе метода испытаний, соответствующего правилу 2.1.30 настоящего Приложения		
Применимое предельное значение, % по массе: V	Результат 2.5.1: $X \leq V$	Результат 2.5.2: $X > V$
0,10	Соответствует требованиям	Не соответствует требованиям
0,50		
Результат X указывается с точностью до двух знаков после запятой		

2.6 Окончательные результаты, полученные в ходе данной процедуры проверки, оцениваются компетентным органом.

2.7 Лаборатория предоставляет копию протокола испытаний компетентному органу, руководящему процедурой проверки.

Часть 2 – Образцы используемого и находящегося на борту топлива

3 Общие требования

3.1 Образец используемого или находящегося на борту топлива, в зависимости от обстоятельств, используется для проверки содержания серы в судовом топливе, представленном данным образцом судового топлива, взятым в точке отбора.

3.2 Руководство процедурой проверки осуществляется Стороной силами своего компетентного органа.

3.3 Лаборатория, выполняющая процедуру проверки содержания серы, изложенную в настоящем дополнении, должна иметь действующую аккредитацию, распространяющуюся на используемый метод испытаний.

4 Часть 2 процедуры проверки

4.1 Образец используемого или находящегося на борту топлива передается компетентным органом в лабораторию.

4.2 Лаборатория:

- .1 заносит в протокол испытаний номер пломбы и данные, указанные на маркировке образца;
- .2 заносит в протокол испытаний сведения о состоянии пломбы образца на момент его получения; и
- .3 не принимает никаких образцов, у которых повреждена пломба, и заносит информацию об отказе в приеме образца в протокол испытаний.

4.3 Если пломба полученного образца не повреждена, лаборатория приступает к выполнению процедуры проверки и:

- .1 снимает с образца пломбу;
- .2 обеспечивает полную гомогенизацию образца;

- .3 производит отбор из образца двух образцов меньшего объема; и
- .4 повторно опломбировывает образец и заносит в протокол испытаний данные о новой пломбе.

4.4 Два образца меньшего объема испытываются по очереди в соответствии с установленным методом испытаний, как указано в правиле 2.1.30 настоящего Приложения. Для целей данной части 2 процедуры проверки результаты анализа обозначаются как «2А» и «2В»:

- .1 результаты 2А и 2В заносятся в протокол испытаний в соответствии с требованиями метода испытаний; и
- .2 если результаты 2А и 2В находятся в пределах повторяемости (r) метода испытаний, то они считаются действительными; или
- .3 если результаты 2А и 2В находятся за пределами повторяемости (r) метода испытаний, то оба результата отклоняются и лаборатория выполняет отбор и испытания двух новых образцов меньшего объема. После отбора новых образцов меньшего объема емкость с образцом должна быть вновь опломбирована в соответствии с пунктом 4.3.4; и
- .4 в случае двух неудачных попыток обеспечить повторяемость результатов 2А и 2В, причина этого должна быть установлена лабораторией и устранена до проведения дальнейших испытаний образца. После решения проблемы повторяемости должны быть отобраны два новых образца меньшего объема в соответствии с пунктом 4.3. После отбора новых образцов меньшего объема образец должен быть вновь опломбирован в соответствии с пунктом 4.3.4.

4.5 Если результаты испытаний 2А и 2В действительны, рассчитывается среднее значение этих двух результатов. Это среднее значение обозначается как «Z» и заносится в протокол испытаний:

- .1 если Z равно применимому предельному значению, предусмотренному правилом 14, или меньше него, то содержание серы в судовом топливе, представленном испытываемым образцом, считается соответствующим требованиям;
- .2 если Z превышает применимое предельное значение, предусмотренное правилом 14, но меньше или равно применимому предельному значению $+ 0,59R$ (где R – воспроизводимость метода испытаний), то содержание серы в судовом топливе, представленном испытываемым образцом, считается соответствующим требованиям; или
- .3 если Z превышает применимое предельное значение, предусмотренное правилом 14, $+ 0,59R$, то содержание серы в судовом топливе, представленном испытываемым образцом, считается не соответствующим требованиям.

Таблица 2. Краткое изложение процедуры, применяемой к образцу используемого или находящегося на борту топлива

На основе метода испытаний, соответствующего правилу 2.1.30 настоящего Приложения				
Применимое предельное значение, % по массе: V	Значение с учетом погрешности испытаний: W	Результат 4.5.1: $Z \leq V$	Результат 4.5.2: $V < Z \leq W$	Результат 4.5.3: $Z > W$
0,10	0,11	Соответствует требованиям	Соответствует требованиям	Не соответствует требованиям
0,50	0,53			
		Результат Z указывается с точностью до двух знаков после запятой		

4.6 Окончательные результаты, полученные в ходе данной процедуры проверки, оцениваются компетентным органом.

4.7 Лаборатория предоставляет копию протокола испытаний компетентному органу, руководящему процедурой проверки.

Дополнение VII

Районы контроля выбросов (правила 13.6 и 14.3)

1 В настоящем дополнении указаны границы районов контроля выбросов, назначенных согласно правилам 13.6 и 14.3, за исключением районов Балтийского и Северного морей.

2 Североамериканский район включает:

.1 морской район, расположенный у Тихоокеанского побережья Соединенных Штатов и Канады и ограниченный геодезическими линиями, соединяющими точки со следующими координатами:

Точка	Широта	Долгота
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

Точка	Широта	Долгота
33	48°57'47" N	133°14'47" W
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 морские районы, расположенные у Атлантического побережья Соединенных Штатов, Канады и Франции (Сен-Пьер и Микелон) и у побережья Мексиканского залива Соединенных Штатов и ограниченные геодезическими линиями, соединяющими точки со следующими координатами:

Точка	Широта	Долгота
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
22	44°16'38" N	49°51'23" W

Точка	Широта	Долгота
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
63	28°36'59" N	76°48'00" W
64	28°17'13" N	76°40'10" W

Точка	Широта	Долгота
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
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

Точка	Широта	Долгота
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
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

Точка	Широта	Долгота
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
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

Точка	Широта	Долгота
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 морской район, расположенный у побережья Гавайских островов Гавайи, Мауи, Оаху, Молокаи, Ниихау, Кауаи, Ланаи и Кахоолаве и ограниченный геодезическими линиями, соединяющими точки со следующими координатами:

Точка	Широта	Долгота
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
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

Точка	Широта	Долгота
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 Район Карибского моря Соединенных Штатов включает:

- .1 морской район, расположенный у Атлантического и Карибского побережья Содружества Пуэрто-Рико и Виргинских островов Соединенных Штатов и ограниченный геодезическими линиями, соединяющими точки со следующими координатами:

Точка	Широта	Долгота
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
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

Точка	Широта	Долгота
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
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

Дополнение VIII

**Форма Международного свидетельства об энергоэффективности
(Свидетельство ИЕЕ) (правило 8.2)**

МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Выдано на основании положений Протокола 1997 года, с поправками, об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (далее именуемой «Конвенция»), по уполномочию правительства:

.....
(полное название страны)

(кем).....
(полное название компетентного лица или организации,
уполномоченных на основании положений Конвенции)

Сведения о судне

Название судна

Регистровый номер или позывной сигнал

Порт регистрации

Валовая вместимость

Номер ИМО

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:

- 1 что судно освидетельствовано в соответствии с правилом 5.4 Приложения VI к Конвенции; и
- 2 что освидетельствованием установлено, что судно отвечает применимым требованиям правил 22, 23, 24, 25 и 26.

Дата завершения освидетельствования, на основании которого выдано настоящее Свидетельство: (дд.мм.гггг)

Выдано в
(место выдачи свидетельства)

(дд.мм.гггг)
(дата выдачи) (подпись уполномоченного должностного лица, выдавшего свидетельство)

(печать или штамп уполномоченного органа)

**Добавление к Международному свидетельству об энергоэффективности
(Свидетельство IEE)**

**ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ,
СВЯЗАННЫХ С ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬЮ**

Примечания:

- 1 Настоящее описание является неотъемлемым приложением к Свидетельству IEE. Свидетельство IEE должно постоянно находиться на судне.
- 2 Описание должно быть составлено по меньшей мере на английском, испанском или французском языке. Если используется также официальный язык выдающей свидетельство Стороны, то в случае споров или разночтений предпочтение отдается тексту на этом языке.
- 3 Отметки в клеточках должны проставляться с использованием знака «х» для ответов «да» и «применяется» или знака «-» для ответов «нет» и «не применяется», в зависимости от случая.
- 4 Если не указано иное, под правилами, упоминаемыми в настоящем Описании, подразумеваются правила Приложения VI к Конвенции, а под резолюциями и циркулярами – резолюции и циркуляры, принятые Международной морской организацией.

1 Сведения о судне

- 1.1 Название судна
- 1.2 Номер ИМО
- 1.3 Дата заключения контракта на постройку
- 1.4 Дата значительного переоборудования (если применимо).....
- 1.5 Валовая вместимость.....
- 1.6 Дедвейт
- 1.7 Тип судна.....

2 Пропульсивная установка

- 2.1 Дизельная установка
- 2.2 Дизель-электрическая установка
- 2.3 Турбинная установка
- 2.4 Гибридная установка
- 2.5 Пропульсивная установка, не относящаяся ни к одной из вышеперечисленных категорий

3 Фактический конструктивный коэффициент энергоэффективности (ККЭЭ)

3.1 В соответствии с правилом 22.1 фактический ККЭЭ вычисляется на основании информации, содержащейся в технической документации по ККЭЭ, в которой также описан метод вычисления фактического ККЭЭ

Фактический ККЭЭ: граммов CO₂ на тонно-милю

3.2 Фактический ККЭЭ не вычисляется ввиду того, что:

3.2.1 судно освобождено от выполнения данного требования согласно правилу 22.1, так как оно не является новым судном, как это определено правилом 2.2.18

3.2.2 к данному типу пропульсивной установки это требование не применяется в соответствии с правилом 19.3

3.2.3 Администрация освободила судно от выполнения требования правила 22 в соответствии с правилом 19.4

3.2.4 к данному типу судна это требование не применяется в соответствии с правилом 22.1

4 Требуемый ККЭЭ

4.1 Требуемый ККЭЭ: граммов CO₂ на тонно-милю

4.2 Требуемый ККЭЭ не применяется ввиду того, что:

4.2.1 судно освобождено от выполнения данного требования согласно правилу 24.1, так как оно не является новым судном, как это определено правилом 2.2.18

4.2.2 к данному типу пропульсивной установки это требование не применяется в соответствии с правилом 19.3

4.2.3 Администрация освободила судно от выполнения требований правила 24 в соответствии с правилом 19.4

4.2.4 к данному типу судна это требование не применяется в соответствии с правилом 24.1

4.2.5 грузоподъемность судна ниже минимального предела грузоподъемности, указанного в таблице 1 правила 24.2

5 Фактический коэффициент энергоэффективности существующего судна (КЭСС)

5.1 В соответствии с правилом 23.1 фактический КЭСС вычисляется с учетом руководства, разработанного Организацией

Фактический КЭСС: граммов CO₂ на тонно-милю

5.2 Фактический КЭСС не вычисляется ввиду того, что:

5.2.1 к данному типу пропульсивной установки это требование не применяется в соответствии с правилом 19.3

5.2.2 к данному типу судна это требование не применяется в соответствии с правилом 23.1

6 Требуемый КЭСС

6.1 Требуемый КЭСС: граммов CO₂ на тонно-милю, в соответствии с правилом 25

6.2 Требуемый КЭСС не применяется ввиду того, что:

6.2.1 к данному типу пропульсивной установки это требование не применяется в соответствии с правилом 19.3

6.2.2 к данному типу судна это требование не применяется в соответствии с правилом 25.1

6.2.3 грузместимость судна ниже минимального предела грузместимости, указанного в таблице 3 правила 25.1

7 План управления энергоэффективностью судна

7.1 Судно имеет План управления энергоэффективностью судна (ПУЭС) в соответствии с правилом 26

8 Техническая документация по ККЭЭ

8.1 Свидетельство ИЕЕ сопровождается технической документацией по ККЭЭ в соответствии с правилом 22.1

8.1.1 Идентификационный/проверочный номер технической документации по ККЭЭ

8.1.2 Дата проверки технической документации по ККЭЭ

9 Техническая документация по КЭСС

9.1 Свидетельство ИЕЕ сопровождается технической документацией по КЭСС в соответствии с правилом 23.1

9.1.1 Идентификационный/проверочный номер технической документации по КЭСС

9.1.2 Дата проверки технической документации по КЭСС

9.2 Свидетельство ИЕЕ не сопровождается технической документацией по КЭСС, поскольку в качестве альтернативы фактическому КЭСС используется фактический ККЭЭ

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что данное Описание содержит достоверные во всех отношениях сведения.

Выдано в
(место выдачи Описания)

(дд.мм.гггг)
(дата выдачи) (подпись уполномоченного должностного лица, выдавшего Описание)

(печать или штамп уполномоченного органа)

Дополнение IX

**Информация, направляемая в базу данных ИМО
по расходу топлива судами (правило 27)**

Идентификатор судна

Номер ИМО

Период календарного года, за который направляются данные

Дата начала (дд.мм.гггг)

Дата окончания (дд.мм.гггг)

Технические характеристики судна

Тип судна, как он определен в правиле 2 настоящего Приложения или в ином документе (указать)

Валовая вместимость (GT)

Чистая вместимость (NT)

Дедвейт (DWT)

Выходная (номинальная) мощность главного и вспомогательных поршневых двигателей внутреннего сгорания, если она превышает 130 кВт (в кВт)

ККЭЭ (если применимо)

Ледовый класс

Расход судового топлива с разбивкой по видам судового топлива в метрических тоннах и методы, использованные для сбора данных по расходу судового топлива

Пройденное расстояние

Время в пути (в часах)

Дополнение X

Форма Акта о соответствии – предоставление данных по расходу судового топлива и рейтинг эксплуатационной углеродоемкости (правило 8.3)

АКТ О СООТВЕТСТВИИ – ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ПО РАСХОДУ СУДОВОГО ТОПЛИВА И РЕЙТИНГ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ УГЛЕРОДОЕМКОСТИ

Выдан на основании положений Протокола 1997 года, с поправками, об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (далее именуемой «Конвенция»), по уполномочию правительства:

.....
(полное название страны)

(кем).....
(полное название компетентного лица или организации,
уполномоченных на основании положений Конвенции)

Сведения о судне

Название судна

Регистровый номер или позывной сигнал

Номер ИМО

Порт регистрации

Валовая вместимость

Дедвейт

Тип судна

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, ЧТО:

- 1 судно предоставило указанной Администрации требуемые правилом 27 Приложения VI к Конвенции данные, отражающие эксплуатацию судна за период с (дд.мм.гггг) по (дд.мм.гггг);
- 2 эти данные были собраны и предоставлены в соответствии с методологией и процедурами, указанными в ПУЭС судна, который действовал в период с (дд.мм.гггг) по (дд.мм.гггг);
- 3 фактический годовой эксплуатационный СИ судна в период с (дд.мм.гггг) по (дд.мм.гггг) составлял в соответствии с правилами 28.1 и 28.2 Приложения VI к Конвенции для судов, к которым применяется правило 28;
- 4 за указанный период судну присвоен годовой рейтинг эксплуатационной углеродоемкости

A B C D E

в соответствии с правилом 28 Приложения VI к Конвенции для судов, к которым применяется правило 28; и

- 5 план корректирующих мер разработан и включен в ПУЭС (для судов, подпадающих под действие правила 28 и имеющих рейтинг D в течение трех лет подряд или рейтинг E).

Настоящий Акт о соответствии действителен до (дд.мм.гггг)

Выдан в
(место выдачи Акта)

(дд.мм.гггг)
(дата выдачи) (подпись уполномоченного должностного лица, выдавшего Акт)

(печать или штамп уполномоченного органа)

Дополнение XI

Форма Свидетельства об изъятии для барж БНС (правило 8.4)

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ ИЗЪЯТИИ ИЗ ПРАВИЛ
ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ
ДЛЯ БЕЗЭКИПАЖНЫХ НЕСАМОХОДНЫХ БАРЖ (БАРЖ БНС)**

Выдано на основании положений Протокола 1997 года, с поправками, об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (далее именуемой «Конвенция»), по уполномочию правительства:

.....
(полное название страны)

(кем)
(полное название компетентного лица или организации,
уполномоченных на основании положений Конвенции)

Сведения о судне

Название судна

Регистровый номер или позывной сигнал

Номер ИМО

Порт регистрации

Валовая вместимость

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, ЧТО:

1 баржа БНС освидетельствована в соответствии с правилом 3.4 Приложения IV к Конвенции;

2 освидетельствованием установлено, что баржа БНС:

.1 не приводится в движение механическими средствами;

.2 не имеет установленных систем, оборудования и/или механизмов, которые могут производить выбросы, регулируемые Приложением VI к Конвенции; и

.3 не имеет на борту людей и живых животных; и

3 в соответствии с правилом 3.4 Приложения VI к Конвенции баржа БНС освобождена от требований правил 5.1 и 6.1 Приложения VI к Конвенции, касающихся свидетельств и соответствующих освидетельствований.

Настоящее Свидетельство действительно до (дд.мм.гггг),

при условии соблюдения условий предоставления изъятия.

Дата завершения освидетельствования, на основании которого выдано настоящее Свидетельство (дд.мм.гггг)

Выдано в
(место выдачи свидетельства)

(дд.мм.гггг)
(дата выдачи) (подпись уполномоченного должностного
лица, выдавшего свидетельство)

(печать или штамп уполномоченного органа)

RESOLUCIÓN MEPC.328(76)

ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978

Anexo VI revisado de 2021 del Convenio MARPOL

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité de protección del medio marino (el Comité) conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

RECORDANDO TAMBIÉN el artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por los Protocolos de 1978 y de 1997 (Convenio MARPOL), artículo en el que se especifica el procedimiento de enmienda y se confiere al órgano pertinente de la Organización la función de examinar las enmiendas correspondientes para su adopción por las Partes,

RECORDANDO ADEMÁS que el Comité, en su 72º periodo de sesiones, adoptó la resolución MEPC.304(72): "Estrategia inicial de la OMI sobre la reducción de las emisiones de GEI procedentes de los buques",

HABIENDO EXAMINADO, en su 76º periodo de sesiones, propuestas de enmienda al Anexo VI del Convenio MARPOL relativas a las medidas técnicas y operacionales basadas en objetivos y obligatorias para reducir la intensidad de carbono del transporte marítimo internacional y a la exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (gabarras UNSP) de determinadas prescripciones sobre reconocimiento y certificación, que se distribuyeron de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) a) del Convenio MARPOL,

HABIENDO EXAMINADO TAMBIÉN, en su 76º periodo de sesiones, la evaluación amplia de las repercusiones de las propuestas de enmienda al Anexo VI del Convenio MARPOL para los Estados, incluidos los países menos adelantados (PMA) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID),

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio MARPOL, las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DETERMINA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio MARPOL, que las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL se considerarán aceptadas el 1 de mayo de 2022, salvo que, con anterioridad a esa fecha, un tercio cuando menos de las Partes, o aquellas Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50 % del arqueo bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan las enmiendas;

3 INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) g) ii) del Convenio MARPOL, las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL entrarán en vigor el 1 de noviembre de 2022, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

4 INVITA TAMBIÉN a las Partes a que consideren e inicien lo antes posible la elaboración de un código de intensidad de carbono;

5 INVITA ADEMÁS a la Organización, consciente de las cláusulas sobre examen que figuran en las reglas 25.3 y 28.11 de las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, a que inicie los exámenes oportunos lo antes posible;

6 INVITA ASIMISMO a la Organización a que mantenga sometidas a examen las repercusiones en los Estados que tienen las citadas enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, prestando especial atención a las necesidades de los países en desarrollo, especialmente los PEID y los PMA, a fin de que se puedan hacer los ajustes necesarios;

7 ACUERDA emprender un ejercicio de aprendizaje a partir de la evaluación amplia de las repercusiones de las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, con miras a mejorar el procedimiento para realizar evaluaciones de las repercusiones en el futuro, teniendo en cuenta el 'Procedimiento para evaluar las repercusiones de las posibles medidas en los Estados' (MEPC.1/Circ.885) y el mandato para la evaluación de las repercusiones de la medida a corto plazo;

8 ALIENTA a las Partes a considerar la pronta aplicación de las citadas enmiendas;

9 PIDE al Secretario General que, a efectos de lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio MARPOL, remita a todas las Partes en dicho convenio copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL que figura en el anexo;

10 PIDE TAMBIÉN al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no son Partes en el Convenio MARPOL.

ANEXO

ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL

REGLAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA OCASIONADA POR LOS BUQUES

CAPÍTULO 1 – GENERALIDADES

Regla 1

Ámbito de aplicación

Las disposiciones del presente anexo se aplicarán a todos los buques, salvo que se disponga expresamente otra cosa.

Regla 2

Definiciones

1 A los efectos del presente anexo:

- .1 Por *anexo* se entiende el Anexo VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, y modificado por el Protocolo de 1997, con las enmiendas que introduzca la Organización, a condición de que dichas enmiendas se adopten y hagan entrar en vigor de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del presente convenio.
- .2 Por *cuya construcción se halle en una fase equivalente* se entiende la fase en que:
 - .1 comienza la construcción que puede identificarse como propia de un buque concreto; y
 - .2 ha comenzado el montaje del buque de que se trate, utilizando al menos 50 toneladas del total estimado del material estructural o un 1 % de dicho total, si este segundo valor es menor.
- .3 Por *fecha de vencimiento anual* se entiende el día y el mes que correspondan, cada año, a la fecha de expiración del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.
- .4 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.
- .5 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.
- .6 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación.
- .7 Por *dispositivo de control auxiliar* se entiende un sistema, función o estrategia de control instalado en un motor diésel marino que se utiliza para proteger el motor y/o su equipo auxiliar de condiciones de funcionamiento que pudieran ocasionar daños o averías, o para facilitar el arranque del

motor. Un dispositivo de control auxiliar también puede ser una estrategia o medida que haya demostrado satisfactoriamente no ser un dispositivo manipulador.

- .8 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).
- .9 Por *alimentación continua* se entiende el proceso mediante el cual se alimenta de desechos una cámara de combustión sin intervención humana, estando el incinerador en condiciones de funcionamiento normal, con la temperatura de trabajo de la cámara de combustión entre 850 °C y 1 200 °C.
- .10 Por *dispositivo manipulador* se entiende un dispositivo que mida, sea sensible o responda a variables de funcionamiento (por ejemplo, régimen del motor, temperatura, presión de admisión o cualquier otro parámetro) con objeto de activar, modular, diferir o desactivar el funcionamiento de cualquier parte o función del sistema de control de emisiones, de manera tal que se reduzca la eficacia de dicho sistema en las circunstancias que se presentan durante el funcionamiento normal, a menos que la utilización del mencionado dispositivo esté incluida sustancialmente en los procedimientos de prueba de certificación de las emisiones aplicados.
- .11 Por *libro registro electrónico* se entiende un dispositivo o sistema, aprobado por la Administración, utilizado para registrar electrónicamente las anotaciones necesarias de descargas, trasvases y otras operaciones, de conformidad con lo dispuesto en el presente anexo, en lugar del libro registro impreso.
- .12 Por *emisión* se entiende toda liberación a la atmósfera o al mar por los buques de sustancias sometidas a control en virtud del presente anexo.
- .13 Por *zona de control de las emisiones* se entiende una zona en la que es necesario adoptar medidas especiales de carácter obligatorio para prevenir, reducir y contener la contaminación atmosférica por NO_x o SO_x y materia particulada, o los tres tipos de emisiones, y sus consiguientes efectos negativos en la salud de los seres humanos y el medio ambiente. Son zonas de control de las emisiones las enumeradas en las reglas 13 y 14 del presente anexo, o las designadas en virtud de las mismas.
- .14 Por *fueloil* se entiende cualquier combustible entregado y destinado a la combustión a fines de la propulsión o el funcionamiento a bordo del buque, incluidos los combustibles gaseosos, destilados o residuales.
- .15 Por *arqueo bruto* se entiende el arqueo bruto calculado de acuerdo con las reglas para la determinación del arqueo recogidas en el Anexo I del *Convenio internacional sobre arqueo de buques, 1969*, o en cualquier convenio que suceda a este.
- .16 Por *muestra del fueloil en uso* se entiende una muestra del fueloil en uso en un buque.
- .17 Por *instalaciones*, en relación con la regla 12 del presente anexo, se entiende la instalación en un buque de sistemas y equipo, incluidas las unidades portátiles de extinción de incendios, aislamiento u otros materiales,

pero no la reparación o recarga de sistemas y equipo, aislamiento y otros materiales previamente instalados, ni la recarga de las unidades portátiles de extinción de incendios.

- .18 Por *instalado* se entiende un motor diésel marino instalado o destinado a ser instalado en un buque, incluido un motor diésel marino auxiliar portátil, solo en el caso de que su sistema de aprovisionamiento de combustible, de enfriamiento o de escape sea parte integrante del buque. Se considera que un sistema de aprovisionamiento de combustible es parte integrante del buque únicamente si está permanentemente fijado al buque. La presente definición también abarca los motores diésel marinos que se utilicen para complementar o aumentar la capacidad de potencia instalada del buque y que estén destinados a ser parte integrante de este.
- .19 Por *estrategia irracional de control de las emisiones* se entiende cualquier estrategia o medida que, en condiciones normales de funcionamiento del buque, reduzca la eficacia de un sistema de control de emisiones a un nivel inferior al previsto en los procedimientos de prueba de emisiones aplicables.
- .20 Por *combustible de bajo punto de inflamación* se entiende el fueloil líquido o gaseoso cuyo punto de inflamación es inferior al que se permite en los demás casos en el párrafo 2.1.1 de la regla 4 del capítulo II-2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, enmendado.
- .21 Por *motor diésel marino* se entiende todo motor alternativo de combustión interna que funcione con combustible líquido o mixto y al que se aplique la regla 13 del presente anexo, incluidos los sistemas de sobrealimentación o mixtos, en caso de que se empleen. Además, también se considerará un motor diésel marino todo motor de gas instalado en un buque construido el 1 de marzo de 2016 o posteriormente, o un motor de gas adicional o un motor de sustitución no idéntico instalado en esa fecha o posteriormente.
- .22 Por *muestra del fueloil entregado conforme al Convenio MARPOL* se entiende la muestra de fueloil entregado de conformidad con lo dispuesto en la regla 18.8.1 del presente anexo.
- .23 Por *Código técnico sobre los NO_x* se entiende el Código técnico relativo al control de las emisiones de óxidos de nitrógeno de los motores diésel marinos, adoptado mediante la resolución 2 de la Conferencia MARPOL de 1997, con las enmiendas que introduzca la Organización, a condición de que dichas enmiendas se adopten y hagan entrar en vigor de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del presente convenio.
- .24 Por *muestra del fueloil a bordo* se entiende una muestra del fueloil destinado a ser utilizado o que se transporta para su utilización a bordo de ese buque.
- .25 Por *sustancias que agotan la capa de ozono* se entiende las sustancias controladas definidas en el párrafo 4 del artículo 1 del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, de 1987, que figuren en los anexos A, B, C y E de dicho protocolo vigentes en el momento de aplicar o interpretar el presente anexo.

A bordo de los buques puede haber, sin que esta lista sea exhaustiva, las siguientes sustancias que agotan la capa de ozono:

Halón 1211	Bromoclorodifluorometano
Halón 1301	Bromotrifluorometano
Halón 2402	1,2-Dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroetano (también denominado halón 114B2)
CFC-11	Triclorofluorometano
CFC-12	Diclorodifluorometano
CFC-113	1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano
CFC-114	1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano
CFC-115	Cloropentafluoroetano

- .26 Por *incineración a bordo* se entiende la incineración de desechos u otras materias a bordo de un buque si dichos desechos u otras materias se han producido durante la explotación normal de dicho buque.
- .27 Por *incinerador de a bordo* se entiende la instalación proyectada con la finalidad principal de incinerar a bordo.
- .28 Por *buque construido* se entiende todo buque cuya quilla haya sido colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente.
- .29 Por *fangos oleosos* se entiende todo fango proveniente de los separadores de fueloil o aceite lubricante, los desechos de aceite lubricante de las máquinas principales o auxiliares, y los desechos oleosos de los separadores de aguas de sentina, del equipo filtrador de hidrocarburos o de las bandejas de goteo.
- .30 Por *contenido de azufre del fueloil* se entiende la concentración de azufre en un fueloil, medida en % m/m según se someta a prueba de conformidad con una norma aceptable para la Organización.
- .31 Por *buque tanque* se entiende, a los efectos de la regla 15 del presente anexo, un petrolero definido en la regla 1 del Anexo I del presente convenio o un buque tanque químico definido en la regla 1 del Anexo II del presente convenio.
- .32 Por *gabarra sin dotación ni autopropulsión (UNSP)* se entiende una gabarra que:
- .1 carezca de medios mecánicos de propulsión;
 - .2 no tenga sistemas, equipos y/o máquinas que puedan generar emisiones reguladas por el presente anexo; y
 - .3 no lleve a bordo personas ni animales vivos.

2 A los efectos del capítulo 4:

- .1 Por *buque entregado el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente* se entiende:
- .1 un buque cuyo contrato de construcción se formalice el 1 de septiembre de 2015 o posteriormente; o
 - .2 en ausencia de un contrato de construcción, un buque cuya quilla sea colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente el 1 de marzo de 2016 o posteriormente; o
 - .3 un buque cuya entrega se produzca el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente.

- .2 Por *CII operacional anual obtenido* se entiende el valor del indicador de la intensidad de carbono alcanzado por un buque concreto, con arreglo a lo dispuesto en las reglas 26 y 28 del presente anexo.
- .3 Por *EEDI obtenido* se entiende el valor del EEDI alcanzado por un buque concreto, con arreglo a lo dispuesto en la regla 22 del presente anexo.
- .4 Por *EEXI obtenido* se entiende el valor del EEXI alcanzado por un buque concreto, con arreglo a lo dispuesto en la regla 23 del presente anexo.
- .5 Por *granelero* se entiende un buque cuya principal función sea transportar carga seca a granel, incluidos tipos tales como los mineraleros, que se definen en la regla 1 del capítulo XII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, (enmendado), pero no los buques de carga combinada.
- .6 Por *año civil* se entiende el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre, ambos incluidos.
- .7 Por *buque de carga combinada* se entiende un buque proyectado para embarcar cargas tanto líquidas como secas a granel al 100 % del peso muerto.
- .8 Por *compañía* se entiende el propietario del buque o cualquier otra organización o persona, como, por ejemplo, el gestor naval o el fletador a casco desnudo, que haya recibido del propietario del buque la responsabilidad de la explotación del mismo y que, al asumir dicha responsabilidad, haya aceptado todas las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el Código internacional de gestión de la seguridad operacional de buque y la prevención de la contaminación, enmendado.
- .9 Por *buque portacontenedores* se entiende un buque proyectado exclusivamente para el transporte de contenedores en las bodegas y en cubierta.
- .10 Por *propulsión tradicional* se entiende un sistema de propulsión en el que el motor alternativo de combustión interna principal es el motor primario y va acoplado a un eje de propulsión, ya sea directamente o a través de una caja de cambios.
- .11 Por *buque de pasaje dedicado a cruceros* se entiende un buque de pasaje que no dispone de cubierta de carga, proyectado exclusivamente para el transporte comercial de pasajeros en alojamiento para pernoctar durante un viaje por mar.
- .12 Por *distancia recorrida* se entiende la distancia recorrida sobre el fondo.
- .13 Por *buque existente* se entiende un buque que no es un buque nuevo.
- .14 Por *buque gasero* se entiende un buque de carga, que no sea un buque para el transporte de GNL tal como se define en el párrafo 2.16 de la presente regla, construido o adaptado y utilizado para el transporte a granel de cualquier gas licuado.

- .15 Por *buque de carga general* se entiende un buque de varias cubiertas o de cubierta única proyectado principalmente para el transporte de carga general. Quedan excluidos de la presente definición los buques de carga seca especializados que no hayan sido incluidos en el cálculo de los niveles de referencia para los buques de carga general, es decir, los buques para el transporte de ganado, los buques portagabarras, los buques para el transporte de cargas pesadas, los buques para el transporte de yates y los buques para el transporte de combustible nuclear.
- .16 Por *buque para el transporte de GNL* se entiende un buque de carga construido o adaptado y utilizado para el transporte a granel de gas natural licuado (GNL).
- .17 Por *transformación importante* se entiende la transformación de un buque:
- .1 que altere considerablemente las dimensiones, la capacidad de transporte o la potencia del motor del buque; o
 - .2 que altere el tipo de buque; o
 - .3 que se efectúe, a juicio de la Administración, con el propósito de prolongar considerablemente la vida del buque; o
 - .4 que de algún otro modo modifique el buque hasta el punto de que, si fuera un buque nuevo, quedaría sujeto a las disposiciones pertinentes del presente convenio que no le son aplicables como buque existente; o
 - .5 que altere considerablemente la eficiencia energética del buque e incluya cualquier modificación que pueda hacer que el buque sobrepase el EEDI prescrito que le sea aplicable, según se indica en la regla 24 del presente anexo, o el EEXI prescrito aplicable, según se indica en la regla 25 del presente anexo.
- .18 Por *buque nuevo* se entiende:
- .1 un buque cuyo contrato de construcción se formalice el 1 de enero de 2013 o posteriormente; o
 - .2 en ausencia de un contrato de construcción, un buque cuya quilla sea colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente el 1 de julio de 2013 o posteriormente; o
 - .3 un buque cuya entrega se produzca el 1 de julio de 2015 o posteriormente.
- .19 Por *propulsión no tradicional* se entiende un sistema de propulsión distinto a la propulsión tradicional, incluidos los sistemas de propulsión diésel-eléctrica, propulsión con turbina y propulsión híbrida.
- .20 Por *buque de pasaje* se entiende un buque que transporta más de 12 pasajeros.
- .21 Por *Código polar* se entiende el Código internacional para los buques que operen en aguas polares, que consta de una introducción y de las partes I-A

y II-A y las partes I-B y II-B, y que fue adoptado mediante las resoluciones MSC.385(94) y MEPC.264(68), según sea enmendado, siempre que:

- .1 las enmiendas a las disposiciones relativas al medio ambiente de la introducción y el capítulo 1 de la parte II-A del Código polar se adopten, entren en vigor y se apliquen de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del presente Convenio respecto de los procedimientos de enmienda aplicables al apéndice de un anexo; y
 - .2 las enmiendas a la parte II-B del Código polar sean adoptadas por el Comité de protección del medio marino de conformidad con su Reglamento interior.
- .22 Por *buque de carga refrigerada* se entiende un buque proyectado exclusivamente para el transporte de cargas refrigeradas en las bodegas.
 - .23 Por *CII operacional anual prescrito* se entiende el valor fijado como objetivo del CII operacional anual obtenido con arreglo a lo dispuesto en las reglas 26 y 28 del presente anexo para el tipo y tamaño específicos del buque.
 - .24 Por *EEDI prescrito* se entiende el valor máximo del EEDI obtenido permitido por la regla 24 del presente anexo para el tipo y tamaño específicos del buque.
 - .25 Por *EEXI prescrito* se entiende el valor máximo del EEXI obtenido permitido por la regla 25 del presente anexo para el tipo y tamaño específicos del buque.
 - .26 Por *buque de carga rodada* se entiende un buque proyectado para llevar unidades de transporte de carga rodada.
 - .27 Por *buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)* se entiende un buque de transbordo rodado de varias cubiertas proyectado para el transporte de automóviles y camiones vacíos.
 - .28 Por *buque de pasaje de transbordo rodado* se entiende un buque de pasaje con espacios de carga rodada.
 - .29 Por *buque tanque* se entiende un petrolero, tal como se define en la regla 1 del Anexo I del presente convenio, o un buque tanque químico o un buque tanque para el transporte de sustancias nocivas líquidas, tal como se definen en la regla 1 del Anexo II del presente convenio.

Regla 3

Excepciones y exenciones

Generalidades

- 1 Las reglas del presente anexo no se aplicarán:
 - .1 a las emisiones necesarias para proteger la seguridad del buque o salvar vidas en el mar; ni
 - .2 a las emisiones resultantes de averías sufridas por un buque o por su equipo:

- 2.1 siempre que después de producirse la avería o de descubrirse la emisión se hayan tomado todas las precauciones razonables para prevenir o reducir al mínimo tal emisión; y
- 2.2 salvo que el propietario o el capitán hayan actuado ya sea con la intención de causar la avería, o con imprudencia temeraria y a sabiendas de que probablemente se produciría una avería.

Ensayos para la investigación de tecnologías de reducción y control de las emisiones de los buques

2 La Administración de una Parte, en colaboración con otras Administraciones según proceda, podrá conceder una exención respecto de disposiciones específicas del presente anexo a un buque para realizar ensayos de desarrollo de tecnologías de reducción y control de las emisiones de los buques y programas de proyecto de motores. Dicha exención solo se concederá si la aplicación de disposiciones específicas del anexo o del Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008 puede obstaculizar la investigación sobre el desarrollo de dichas tecnologías o programas. Un permiso expedido en virtud de la presente regla no eximirá a un buque de la prescripción de notificación de la regla 27 y no alterará el tipo ni el alcance de los datos que han de notificarse de conformidad con la regla 27. Un permiso para una exención de este tipo solo se concederá al menor número de buques posible, y estará sujeto a las disposiciones siguientes:

- .1 en el caso de motores diésel marinos con una cilindrada inferior a 30 ℓ, la duración del ensayo en el mar no será superior a 18 meses. Si es necesario que dure más tiempo, la Administración o Administraciones que hayan otorgado el permiso podrán autorizar que el plazo se prorrogue por un periodo adicional de 18 meses; o
- .2 en el caso de motores diésel marinos con una cilindrada igual o superior a 30 ℓ, la duración del ensayo en el mar no será superior a cinco años y requerirá que la Administración o Administraciones que hayan otorgado el permiso realicen un examen de la situación en cada reconocimiento intermedio. El permiso puede retirarse a partir de ese examen si los ensayos no se han ajustado a las condiciones de dicho permiso, o si se determina que no es probable que la tecnología o el programa tengan efectos positivos en la reducción y el control de las emisiones procedentes de los buques. Si la Administración o Administraciones que hayan realizado el examen determinan que es necesario disponer de más tiempo para probar una tecnología o programa concretos, el permiso podrá prorrogarse durante un periodo de tiempo adicional no superior a cinco años.

Emisiones procedentes de actividades relacionadas con los recursos minerales del lecho marino

3.1 Las emisiones que procedan directamente de la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales del lecho marino quedan exentas de las prescripciones del presente anexo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 3) b) ii) del presente convenio. Tales emisiones incluyen:

- .1 las emisiones procedentes de la incineración de sustancias resultantes única y directamente de la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales del lecho marino, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la combustión de hidrocarburos en antorcha y la quema de virutas de perforación, lodos o

fluidos de estimulación durante las operaciones de terminación y prueba de los pozos, y la combustión en antorcha debida a circunstancias excepcionales;

- .2 el desprendimiento de gases y compuestos volátiles presentes en los fluidos y las virutas de perforación;
- .3 las emisiones relacionadas única y directamente con el tratamiento, la manipulación o el almacenamiento de minerales del lecho marino; y
- .4 las emisiones de los motores diésel marinos dedicados exclusivamente a la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales del lecho marino.

3.2 Las prescripciones de la regla 18 del presente anexo no se aplicarán a la utilización de los hidrocarburos que se producen y utilizan ulteriormente *in situ* como combustible, cuando así lo apruebe la Administración.

Gabarras sin dotación ni autopropulsión

4 La Administración podrá eximir del cumplimiento de lo prescrito en las reglas 5.1 y 6.1 del presente anexo a una gabarra sin dotación ni autopropulsión (UNSP) mediante un Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión para la prevención de la contaminación atmosférica, por un periodo no superior a cinco años siempre y cuando la gabarra haya sido objeto de un reconocimiento para confirmar el cumplimiento de las condiciones a las que se hace referencia en las reglas 2.1.32.1 a 2.1.32.3 del presente anexo.

Regla 4

Equivalentes

1 La Administración de una Parte podrá autorizar la utilización a bordo de un buque de accesorios, materiales, dispositivos o aparatos, u otros procedimientos, tipos de fueloil o métodos de cumplimiento, como alternativa a los prescritos en el presente anexo, si tales accesorios, materiales, dispositivos o aparatos, u otros procedimientos, tipos de fueloil o métodos de cumplimiento son por lo menos tan eficaces en cuanto a la reducción de las emisiones como los prescritos en el presente anexo, incluidos los niveles indicados en las reglas 13 y 14.

2 La Administración de una Parte que autorice la utilización de accesorios, materiales, dispositivos o aparatos, u otros procedimientos, tipos de fueloil o métodos de cumplimiento, como alternativa a los prescritos en el presente anexo, comunicará a la Organización los pormenores de los mismos, a fin de que esta los notifique a las Partes para su información y para que adopten las medidas oportunas, si es necesario.

3 La Administración de una Parte debería tener en cuenta las directrices pertinentes que elabore la Organización en relación con los equivalentes previstos en la presente regla.

4 La Administración de una Parte que autorice la utilización de uno de los equivalentes indicados en el párrafo 1 de la presente regla hará todo lo posible por no dañar ni perjudicar el medio ambiente, la salud de los seres humanos, los bienes o los recursos, ni los de otros Estados.

CAPÍTULO 2 – RECONOCIMIENTO, CERTIFICACIÓN Y MEDIOS DE CONTROL

Regla 5

Reconocimientos

1 Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 y todas las torres de perforación u otras plataformas, fijas o flotantes, serán objeto de los reconocimientos que se especifican a continuación, a fin de garantizar el cumplimiento de lo prescrito en el capítulo 3 del presente anexo:

- .1 un reconocimiento inicial antes de que el buque entre en servicio o de que se expida por primera vez el certificado prescrito en la regla 6 del presente anexo. Este reconocimiento se realizará de modo que garantice que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del capítulo 3 del presente anexo;
- .2 un reconocimiento de renovación a intervalos especificados por la Administración, pero que no excederán de cinco años, salvo en los casos en que sean aplicables las reglas 9.2, 9.5, 9.6 o 9.7 del presente anexo. El reconocimiento de renovación se realizará de modo que garantice que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del capítulo 3 del presente anexo;
- .3 un reconocimiento intermedio dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la segunda o a la tercera fecha de vencimiento anual del certificado, el cual sustituirá a uno de los reconocimientos anuales estipulados en el párrafo 1.4 de la presente regla. El reconocimiento intermedio se realizará de modo que garantice que el equipo y las instalaciones cumplen plenamente las prescripciones aplicables del capítulo 3 del presente anexo y están en buen estado de funcionamiento. Estos reconocimientos intermedios se consignarán en el Certificado IAPP expedido en virtud de las reglas 6 o 7 del presente anexo;
- .4 un reconocimiento anual dentro de los tres meses anteriores o posteriores a cada fecha de vencimiento anual del certificado, que comprenderá una inspección general del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales mencionados en el párrafo 1.1 de la presente regla, a fin de garantizar que se han mantenido de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 5 de la presente regla y que continúan siendo satisfactorios para el servicio al que el buque esté destinado. Estos reconocimientos anuales se consignarán en el Certificado IAPP expedido en virtud de lo dispuesto en las reglas 6 o 7 del presente anexo; y
- .5 también se efectuará un reconocimiento adicional, ya general, ya parcial, según dicten las circunstancias, después de la realización de reparaciones o renovaciones importantes prescritas en el párrafo 5 de la presente regla, o tras una reparación resultante de las investigaciones prescritas en el párrafo 6 de la presente regla. El reconocimiento será tal que garantice que se realizaron de modo efectivo las reparaciones o renovaciones necesarias, que los materiales utilizados en tales reparaciones o renovaciones y la calidad de estas son satisfactorios en todos los sentidos, y que el buque cumple plenamente lo dispuesto en el capítulo 3 del presente anexo.

2 En el caso de los buques de arqueo bruto inferior a 400, la Administración podrá establecer las medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento de las disposiciones aplicables del capítulo 3 del presente anexo.

3 El reconocimiento de buques, por lo que respecta a la aplicación de lo prescrito en el presente anexo, será realizado por funcionarios de la Administración.

- .1 No obstante, la Administración podrá confiar los reconocimientos a inspectores nombrados al efecto o a organizaciones reconocidas por ella. Tales organizaciones cumplirán las directrices adoptadas por la Organización;
- .2 el reconocimiento de los motores diésel marinos y del equipo para determinar si cumplen lo dispuesto en la regla 13 del presente anexo se realizará de conformidad con lo dispuesto en el Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008;
- .3 cuando el inspector nombrado o la organización reconocida dictaminen que el estado del equipo no corresponde en lo esencial a los pormenores del certificado, el inspector o la organización harán que se tomen medidas correctivas, e informarán oportunamente de ello a la Administración. Si no se toman dichas medidas correctivas, la Administración retirará el certificado. Si el buque se encuentra en un puerto de otra Parte, también se dará notificación inmediata a las autoridades competentes del Estado rector del puerto. Una vez que un funcionario de la Administración, un inspector nombrado o una organización reconocida hayan informado a las autoridades competentes del Estado rector del puerto, el Gobierno de dicho Estado prestará al funcionario, al inspector o a la organización mencionados, toda la asistencia necesaria para el cumplimiento de las obligaciones impuestas por la presente regla; y
- .4 en todos los casos, la Administración interesada garantizará incondicionalmente la integridad y eficacia del reconocimiento, y se comprometerá a hacer que se tomen las disposiciones necesarias para dar cumplimiento a esta obligación.

4 Los buques a los que se aplique el capítulo 4 del presente anexo serán objeto de los reconocimientos especificados a continuación, teniendo en cuenta las directrices adoptadas por la Organización:

- .1 un reconocimiento inicial realizado antes de que un buque nuevo entre en servicio y antes de la expedición del Certificado internacional de eficiencia energética. En el reconocimiento se verificará que el EEDI obtenido del buque satisface las prescripciones del capítulo 4 del presente anexo y que se lleva a bordo el SEEMP prescrito en la regla 26 del presente anexo;
- .2 un reconocimiento general o parcial, según dicten las circunstancias, realizado después de una transformación importante de un buque nuevo al que se aplique la presente regla. Este reconocimiento garantizará que vuelva a calcularse el EEDI obtenido, según sea necesario, y que este se ajuste a lo dispuesto en la regla 24 del presente anexo, con el factor de reducción aplicable al tipo y tamaño del buque transformado en la fase correspondiente a la fecha del contrato o a la de colocación de la quilla o a la de entrega, según se hubiera determinado para el buque original, de conformidad con lo dispuesto en la regla 2.2.18 del presente anexo;

- .3 en los casos en los que la transformación importante de un buque nuevo o existente sea de tal magnitud que la Administración considere que el buque es de nueva construcción, la Administración determinará si es necesario efectuar un reconocimiento inicial del EEDI obtenido. Si se considera necesario efectuarlo, este reconocimiento deberá garantizar que el EEDI obtenido se calcula de conformidad con la regla 24 del presente anexo y se ajusta a sus disposiciones, con el factor de reducción aplicable al tipo y tamaño del buque transformado en la fecha del contrato de transformación o, en ausencia de contrato, en la fecha de inicio de la transformación. En el reconocimiento se verificará también que se lleva a bordo el SEEMP prescrito en la regla 26 del presente anexo y para un buque al que se aplica la regla 27, que el SEEMP ha sido debidamente revisado para reflejar la transformación importante en los casos en los que esta afecte a la metodología de recopilación de datos y/o los procesos de notificación;
- .4 para los buques existentes, la verificación de la prescripción relativa a llevar a bordo un SEEMP, de conformidad con la regla 26 del presente anexo, tendrá lugar en el primer reconocimiento intermedio o en el de renovación, si este es anterior, señalados en el párrafo 1 de la presente regla o el 1 de enero de 2013 o posteriormente;
- .5 la Administración garantizará que, para todo buque al que se aplique la regla 27, el SEEMP cumple lo dispuesto en la regla 26.2 del presente anexo. Esto se llevará a cabo antes de recopilar los datos de conformidad con la regla 27 del presente anexo a fin de garantizar que la metodología y los procesos estén implantados antes de que comience el primer periodo de notificación del buque. Se facilitará al buque la confirmación del cumplimiento, la cual se mantendrá a bordo;
- .6 la Administración garantizará que, para todo buque al que se aplique la regla 28, el SEEMP cumple lo dispuesto en la regla 26.3.1 del presente anexo. Esto se llevará a cabo antes del 1 de enero de 2023. Se facilitará al buque la confirmación del cumplimiento, la cual se mantendrá a bordo;
- .7 la verificación de que el EEXI obtenido del buque cumple lo prescrito en las reglas 23 y 25 del presente anexo tendrá lugar en el primer reconocimiento anual, intermedio o de renovación, señalados en el párrafo 1 de la presente regla, o en el reconocimiento inicial señalado en los párrafos 4.1 y 4.3 de la presente regla, si este es anterior, el 1 de enero de 2023 o posteriormente; y
- .8 no obstante lo dispuesto en el párrafo 4.7 de la presente regla, un reconocimiento general o parcial, según dicten las circunstancias, realizado después de una transformación importante de un buque al que se aplique la regla 23 del presente anexo. Este reconocimiento garantizará que vuelva a calcularse el EEXI obtenido, según sea necesario, y que este se ajuste a lo prescrito en la regla 25 del presente anexo.

5 Se mantendrá el equipo de modo que se ajuste a las disposiciones del presente anexo, y no se efectuará ningún cambio del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales que fueron objeto del reconocimiento, sin la autorización expresa de la Administración. Se permitirá la simple sustitución de dicho equipo o accesorios por equipo y accesorios que se ajusten a las disposiciones del presente anexo.

6 Siempre que un buque sufra un accidente o se descubra algún defecto que afecte considerablemente a la eficacia o la integridad del equipo al que se aplique el presente anexo, el capitán o el propietario del buque informarán lo antes posible a la Administración, al inspector nombrado o a la organización reconocida encargados de expedir el certificado pertinente.

Regla 6

Expedición o refrendo de los certificados y declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional

Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica

1 Se expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP), tras un reconocimiento inicial o de renovación efectuado de conformidad con las disposiciones de la regla 5 del presente anexo:

- .1 a todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 que realice viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes; y
- .2 a las plataformas y torres de perforación que realicen viajes a aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción de otras Partes.

2 En el caso de un buque construido antes de la fecha en que el presente anexo entre en vigor para la Administración de dicho buque, se expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, conforme a lo dispuesto en el párrafo 1 de la presente regla, a más tardar en la primera entrada programada en dique seco posterior a dicha fecha de entrada en vigor, y en ningún caso después de que hayan transcurrido tres años desde dicha fecha.

3 Tal certificado será expedido o refrendado por la Administración, o por cualquier persona u organización debidamente autorizada por ella. En cualquier caso, la Administración asume la plena responsabilidad del certificado.

Certificado internacional de eficiencia energética

4 Se expedirá un Certificado internacional de eficiencia energética una vez se realice un reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 5.4 del presente anexo, a todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 antes de que el buque pueda realizar viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes.

5 El certificado será expedido o refrendado por la Administración o por cualquier organización debidamente autorizada por ella.⁸ En cualquier caso, la Administración asume la plena responsabilidad del certificado.

Declaración de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional

6 Tras recibir los datos notificados de conformidad con la regla 27.3 del presente anexo y el CII operacional anual obtenido de conformidad con la regla 28.2 del presente anexo, la Administración o cualquier organización debidamente autorizada por ella:

- .1 determinará si los datos se han notificado de conformidad con la regla 27 del presente anexo;

- .2 verificará que el CII operacional anual obtenido que se ha notificado está basado en los datos presentados de conformidad con la regla 27 del presente anexo;
- .3 basándose en el CII operacional anual obtenido verificado, determinará la clasificación de la intensidad de carbono operacional del buque de conformidad con la regla 28.6 del presente anexo; y
- .4 expedirá una declaración de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional para el buque a más tardar cinco meses después del inicio del año civil, tras la determinación y la verificación de acuerdo con las reglas 6.6.1 a 6.6.3 del presente anexo. En cualquier caso, la Administración asume la plena responsabilidad de esta declaración de cumplimiento.

7 Tras recibir los datos notificados de conformidad con las reglas 27.4, 27.5 o 27.6 del presente anexo, la Administración o cualquier organización debidamente autorizada por ella determinará con prontitud si los datos se han notificado de conformidad con la regla 27 y, en caso afirmativo, expedirá una declaración de cumplimiento al buque. La Administración asume en todos los casos la plena responsabilidad respecto de la declaración de cumplimiento.

8 No obstante lo dispuesto en el párrafo 6 de la presente regla, a los buques clasificados D tres años consecutivos o clasificados E de conformidad con la regla 28 del presente anexo no se les expedirá una declaración de cumplimiento a menos que se elabore un plan de medidas correctivas y quede reflejado debidamente en el SEEMP y sea verificado por la Administración o por cualquier organización debidamente autorizada por ella de conformidad con las reglas 28.7 y 28.8 del presente anexo.

Regla 7

Expedición del certificado por otra Parte

1 Una Parte podrá, a requerimiento de la Administración, hacer que un buque sea objeto de reconocimiento y, si estima que cumple las disposiciones del presente anexo, expedirá o autorizará la expedición a ese buque del Certificado IAPP o del Certificado internacional de eficiencia energética y, cuando corresponda, refrendará o autorizará el refrendo de tales certificados para el buque, de conformidad con el presente anexo.

2 Se remitirá lo antes posible a la Administración que haya pedido el reconocimiento una copia del certificado y otra del informe relativo al reconocimiento.

3 En el certificado se hará constar que ha sido expedido a petición de la Administración, y tendrá la misma validez y gozará del mismo reconocimiento que el expedido en virtud de la regla 6 del presente anexo.

4 No se expedirá el Certificado IAPP, el Certificado internacional de eficiencia energética ni el Certificado de exención de las gabarras UNSP a ningún buque con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado que no sea una Parte.

Regla 8

Modelos de los certificados y las declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional

Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica

1 El Certificado IAPP se elaborará conforme al modelo que figura en el apéndice I del presente anexo, y estará redactado como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se

use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia.

Certificado internacional de eficiencia energética

2 El Certificado internacional de eficiencia energética se elaborará conforme al modelo que figura en el apéndice VIII del presente anexo, y estará redactado como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial de la Parte expedidora, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia.

Declaración de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional

3 La declaración de cumplimiento de conformidad con las reglas 6.6 y 6.7 del presente anexo se elaborará conforme al modelo que figura en el apéndice X del presente anexo, y estará redactada como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial de la Parte expedidora, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia.

Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión para la prevención de la contaminación atmosférica

4 De conformidad con lo dispuesto en la regla 3.4 del presente anexo, el Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión para la prevención de la contaminación atmosférica se elaborará conforme al modelo que figura en el apéndice XI del presente anexo, y estará redactado como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia.

Regla 9

Duración y validez de los certificados y las declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional

Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica

1 El Certificado IAPP se expedirá para un periodo que especificará la Administración y que no excederá de cinco años.

2 No obstante lo prescrito en el párrafo 1 de la presente regla:

- .1 cuando el reconocimiento de renovación se efectúe dentro de los tres meses anteriores a la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente;
- .2 cuando el reconocimiento de renovación se efectúe después de la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente; y
- .3 cuando el reconocimiento de renovación se efectúe con más de tres meses de antelación a la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento

de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de dicha fecha.

3 Si un certificado se expide para un periodo de menos de cinco años, la Administración podrá prorrogar su validez más allá de la fecha de expiración hasta el periodo máximo especificado en el párrafo 1 de la presente regla, siempre que los reconocimientos citados en las reglas 5.1.3 y 5.1.4 del presente anexo, aplicables cuando se expide un certificado para un periodo de cinco años, se hayan efectuado como proceda.

4 Si se ha efectuado un reconocimiento de renovación y no ha sido posible expedir o facilitar al buque un nuevo certificado antes de la fecha de expiración del certificado existente, la persona o la organización autorizada por la Administración podrá refrendar el certificado existente, el cual será aceptado como válido por un periodo adicional que no excederá de cinco meses contados a partir de la fecha de expiración.

5 Si, en la fecha de expiración de un certificado, el buque no se encuentra en el puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, la Administración podrá prorrogar la validez del certificado, pero esta prórroga solo se concederá con el fin de que el buque pueda proseguir su viaje hasta el puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, y aun así únicamente en los casos en que se estime oportuno y razonable hacerlo. No se prorrogará ningún certificado por un periodo superior a tres meses, y el buque al que se le haya concedido tal prórroga no quedará autorizado en virtud de esta, cuando llegue al puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, a salir de dicho puerto sin haber obtenido un nuevo certificado. Una vez finalizado el reconocimiento de renovación, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera la prórroga.

6 Todo certificado expedido a un buque dedicado a viajes cortos que no haya sido prorrogado en virtud de las disposiciones precedentes de la presente regla, podrá ser prorrogado por la Administración por un periodo de gracia no superior a un mes a partir de la fecha de expiración indicada en el mismo. Cuando se haya finalizado el reconocimiento de renovación, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera la prórroga.

7 En circunstancias especiales, que determinará la Administración, no será necesario, contrariamente a lo prescrito en los párrafos 2.1, 5 o 6 de la presente regla, que la validez de un nuevo certificado comience a partir de la fecha de expiración del certificado existente. En esas circunstancias especiales, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación.

8 Cuando se efectúe un reconocimiento anual o intermedio antes del periodo especificado en la regla 5 del presente anexo:

- .1 la fecha de vencimiento anual que figure en el certificado se modificará mediante refrendo, sustituyéndola por una fecha que no sea más de tres meses posterior a la fecha en que terminó el reconocimiento;
- .2 el reconocimiento anual o intermedio subsiguiente prescrito en la regla 5 del presente anexo se efectuará según los intervalos prescritos en dicha regla, teniendo en cuenta la nueva fecha de vencimiento anual; y
- .3 la fecha de expiración podrá permanecer inalterada a condición de que se efectúen uno o más reconocimientos anuales o intermedios, según proceda,

de manera que no se excedan entre los distintos reconocimientos los intervalos máximos prescritos en la regla 5 del presente anexo.

9 Todo certificado expedido en virtud de las reglas 6 o 7 del presente anexo perderá su validez en cualquiera de los casos siguientes:

- .1 si los reconocimientos pertinentes no se han efectuado dentro de los plazos prescritos en la regla 5.1 del presente anexo;
- .2 si el certificado no es refrendado de conformidad con lo dispuesto en las reglas 5.1.3 o 5.1.4 del presente anexo; y
- .3 cuando el buque cambie su pabellón por el de otro Estado. Solo se expedirá un nuevo certificado cuando el Gobierno que lo expida se haya cerciorado plenamente de que el buque cumple lo prescrito en la regla 5.4 del presente anexo. Si se produce un cambio de pabellón entre Partes, el Gobierno de la Parte cuyo pabellón el buque tenía previamente derecho a enarbolar transmitirá lo antes posible a la Administración, previa petición de esta cursada dentro de los tres meses siguientes al cambio de pabellón, copias del certificado que llevaba el buque antes del cambio y, si están disponibles, copias de los informes de los reconocimientos pertinentes.

Certificado internacional de eficiencia energética

10 El Certificado internacional de eficiencia energética será válido durante toda la vida útil del buque, a reserva de lo dispuesto a continuación en el párrafo 11.

11 Todo Certificado internacional de eficiencia energética expedido en virtud del presente anexo perderá su validez en cualquiera de los casos siguientes:

- .1 si el buque se retira del servicio o si se expide un nuevo certificado a raíz de una transformación importante del buque; o
- .2 cuando el buque cambie su pabellón por el de otro Estado. Solo se expedirá un nuevo certificado cuando el Gobierno que lo expida se haya cerciorado plenamente de que el buque cumple lo prescrito en el capítulo 4 del presente anexo. Si se produce un cambio de pabellón entre Partes, el Gobierno de la Parte cuyo pabellón el buque tenía previamente derecho a enarbolar transmitirá lo antes posible a la Administración, previa petición de esta cursada dentro del plazo de tres meses después de efectuado el cambio, copias del certificado que llevaba el buque antes del cambio y, si están disponibles, copias de los informes de los reconocimientos pertinentes; o
- .3 si el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales del buque que fueron objeto del reconocimiento se cambian sin autorización expresa de la Administración de conformidad con la regla 5.5 del presente anexo, a menos que se aplique la regla 3 del presente anexo.

Declaración de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional

12 La declaración de cumplimiento expedida de conformidad con la regla 6.6 del presente anexo será válida durante el año civil en el que dicha declaración se expida y durante los cinco primeros meses del año civil siguiente. La declaración de cumplimiento expedida de conformidad con la regla 6.7 del presente anexo será válida durante el año civil en el que

dicha declaración se expida, durante el año civil siguiente y durante los cinco primeros meses del año civil siguiente a este último. Todas las declaraciones de cumplimiento se conservarán a bordo durante cinco años como mínimo.

Regla 10

Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto

1 Un buque que se encuentre en un puerto o una terminal mar adentro sometido a la jurisdicción de otra Parte podrá ser objeto de una inspección por funcionarios debidamente autorizados por dicha Parte en lo que respecta a las prescripciones operacionales del presente anexo, si existen motivos fundados para pensar que el capitán o la tripulación no están familiarizados con los procedimientos esenciales de a bordo relativos a la prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques.

2 En las circunstancias indicadas en el párrafo 1 de la presente regla, la Parte interesada tomará medidas para garantizar que el buque no se haga a la mar hasta que la situación se haya remediado conforme a lo prescrito en el presente anexo.

3 Los procedimientos relativos a la supervisión por el Estado rector del puerto prescritos en el artículo 5 del presente convenio se aplicarán a la presente regla.

4 Nada de lo dispuesto en la presente regla se interpretará como una limitación de los derechos y obligaciones de una Parte que supervise las prescripciones operacionales específicamente previstas en el presente convenio.

5 A los efectos del capítulo 4 del presente anexo, toda inspección por el Estado rector del puerto puede verificar, según proceda, que el buque lleva a bordo una declaración de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de su intensidad de carbono operacional válidas, un Certificado internacional de eficiencia energética y el Plan de gestión de la eficiencia energética del buque, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del presente Convenio.

6 No obstante lo prescrito en el párrafo 5 de la presente regla, en cualquier inspección en el marco de la supervisión por el Estado rector del puerto se podrá inspeccionar si el Plan de gestión de la eficiencia energética del buque se implanta debidamente de conformidad con la regla 28 del presente anexo.

Regla 11

Detección de transgresiones y cumplimiento

1 Las Partes cooperarán en toda gestión que conduzca a la detección de las transgresiones y al cumplimiento de las disposiciones del presente anexo, utilizando cualquier medida apropiada y practicable de detección y de vigilancia ambiental, y procedimientos adecuados para la notificación y el acopio de pruebas.

2 Todo buque al que se aplique el presente anexo podrá ser objeto de inspección, en cualquier puerto o terminal mar adentro de una Parte, por los funcionarios que nombre o autorice dicha Parte a fin de verificar si el buque ha emitido alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo, transgrediendo lo dispuesto en el mismo. Si la inspección indica que hubo transgresión del presente anexo, se enviará un informe a la Administración para que esta tome las medidas oportunas.

3 Toda Parte facilitará a la Administración pruebas, si las hubiere, de que un buque ha emitido alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo, transgrediendo lo dispuesto en el mismo. Cuando sea posible, la autoridad competente de dicha Parte notificará al capitán del buque la transgresión que se le imputa.

4 Al recibir tales pruebas, la Administración investigará el asunto, y podrá solicitar de la otra Parte que le facilite más o mejores pruebas de la presunta transgresión. Si la Administración estima que hay pruebas suficientes para incoar un procedimiento respecto a la presunta transgresión, hará que se inicie tal procedimiento lo antes posible de conformidad con su legislación. La Administración informará inmediatamente a la Parte que haya notificado la presunta transgresión, y a la Organización, de las medidas que se hayan tomado.

5 Toda Parte podrá asimismo proceder a la inspección de un buque al que sea de aplicación el presente anexo cuando el buque entre en los puertos o terminales mar adentro bajo su jurisdicción, si ha recibido de cualquier otra Parte una solicitud de investigación junto con pruebas suficientes de que ese buque ha emitido, dondequiera que sea, alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo, transgrediendo lo dispuesto en el mismo. El informe de la investigación se transmitirá tanto a la Parte que la solicitó como a la Administración, a fin de que puedan tomarse las medidas oportunas con arreglo al presente convenio.

6 Las normas de derecho internacional relativas a la prevención, reducción y contención de la contaminación del medio marino ocasionada por los buques, incluidas las relativas a ejecución y garantías, que estén en vigor en el momento de la aplicación o interpretación del presente anexo se aplicarán, *mutatis mutandis*, a las reglas y normas establecidas en el mismo.

CAPÍTULO 3 – PRESCRIPCIONES PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE LOS BUQUES

Regla 12

Sustancias que agotan la capa de ozono

1 La presente regla no se aplica al equipo permanentemente sellado que no tenga conexiones de carga de refrigerante ni componentes potencialmente desmontables que contengan sustancias que agotan la capa de ozono.

2 A reserva de lo dispuesto en la regla 3.1, se prohíbe toda emisión deliberada de sustancias que agotan la capa de ozono. Las emisiones deliberadas incluyen las que se producen durante el mantenimiento, la revisión, la reparación o la eliminación de sistemas o equipo, pero no la liberación de cantidades mínimas durante la recuperación o el reciclaje de una sustancia que agota la capa de ozono. Las emisiones debidas a fugas de una sustancia que agota la capa de ozono, independientemente de que las fugas sean o no deliberadas, podrán ser reglamentadas por las Partes.

3.1 Se prohibirán las instalaciones que contengan sustancias que agotan la capa de ozono, que no sean hidroclorofluorocarbonos:

- .1 en los buques construidos el 19 de mayo de 2005 o posteriormente; o
- .2 en los buques construidos antes del 19 de mayo de 2005, si la fecha contractual de entrega del equipo al buque es el 19 de mayo de 2005 o posteriormente, o en ausencia de una fecha contractual de entrega, si el equipo se entrega de hecho al buque el 19 de mayo de 2005 o posteriormente.

3.2 Se prohibirán las instalaciones que contengan hidroclorofluorocarbonos:

- .1 en los buques construidos el 1 de enero de 2020 o posteriormente; o
- .2 en los buques construidos antes del 1 de enero de 2020, si la fecha contractual de entrega del equipo al buque es el 1 de enero de 2020 o posteriormente, o en ausencia de una fecha contractual de entrega, si el equipo se entrega al buque el 1 de enero de 2020 o posteriormente.

4 Las sustancias a que se hace referencia en la presente regla y el equipo que contenga dichas sustancias se depositarán en instalaciones de recepción adecuadas cuando se retiren del buque.

5 Todos los buques regidos por la regla 6.1 mantendrán una lista del equipo que contenga sustancias que agotan la capa de ozono.

6 Todos los buques regidos por la regla 6.1 que dispongan de sistemas recargables que contengan sustancias que agotan la capa de ozono estarán provistos de un *libro registro de dichas sustancias*. Ese libro registro podrá formar parte del diario de navegación o de un sistema de registro electrónico aprobado por la Administración. El sistema de registro electrónico al que se hace referencia en la regla 12.6, adoptada mediante la resolución MEPC.176(58), se considerará un libro registro electrónico a condición de que el sistema de registro electrónico esté aprobado por la Administración en la fecha, o antes, del primer reconocimiento de renovación del Certificado IAPP realizado el 1 de octubre de 2020 o posteriormente, pero a más tardar el 1 de octubre de 2025, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

7 El registro de las sustancias que agotan la capa de ozono estará expresado en términos de masa (kg) de la sustancia y se efectuará sin demora, en cada ocasión, con respecto a las siguientes actividades:

- .1 recarga, plena o parcial, del equipo que contenga sustancias que agotan la capa de ozono;
- .2 reparación o mantenimiento del equipo que contenga sustancias que agotan la capa de ozono;
- .3 descarga a la atmósfera de sustancias que agotan la capa de ozono:
 - 3.1 deliberada; y
 - 3.2 no deliberada;
- .4 descarga de sustancias que agotan la capa de ozono en instalaciones de recepción situadas en tierra; y
- .5 suministro al buque de sustancias que agotan la capa de ozono.

Regla 13

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

Ámbito de aplicación

1.1 La presente regla se aplicará:

- .1 a todo motor diésel marino con una potencia de salida superior a 130 kW instalado en un buque; y

- .2 a todo motor diésel marino con una potencia de salida superior a 130 kW que haya sido objeto de una transformación importante el 1 de enero de 2000 o posteriormente, salvo cuando haya quedado demostrado, de manera satisfactoria a juicio de la Administración, que tal motor constituye una sustitución idéntica del motor al que sustituye y no está contemplado en el párrafo 1.1.1 de la presente regla.

1.2 La presente regla no se aplicará:

- .1 a los motores diésel marinos destinados a ser utilizados solamente en caso de emergencia, o únicamente para accionar dispositivos o equipo destinados a ser utilizados solamente en caso de emergencia a bordo del buque en que estén instalados, ni a los motores diésel marinos instalados en botes salvavidas destinados a ser utilizados únicamente en caso de emergencia; ni
- .2 a los motores diésel marinos instalados en buques que estén exclusivamente dedicados a realizar viajes dentro de las aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón están autorizados a enarbolar, a condición de que tales motores estén sometidos a otra medida de control de los NO_x establecida por la Administración.

1.3 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1.1 de la presente regla, la Administración podrá permitir que la presente regla no se aplique a los motores diésel marinos que se instalen en los buques construidos antes del 19 de mayo de 2005 ni a los motores diésel marinos que sean objeto de una transformación importante antes de esa fecha, a condición de que los buques en que vayan instalados los motores estén exclusivamente dedicados a realizar viajes hacia puertos o terminales mar adentro situados en el Estado cuyo pabellón tienen derecho a enarbolar.

Transformación importante

2.1 A los efectos de la presente regla, por *transformación importante* se entiende la modificación, el 1 de enero de 2000 o posteriormente, de un motor diésel marino que no haya sido certificado según las normas estipuladas en los párrafos 3, 4 o 5.1.1 de la presente regla, mediante la cual:

- .1 se sustituya el motor por un motor diésel marino o se instale un motor diésel marino adicional, o
- .2 se realice una modificación apreciable del motor, según se define esta en el Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008, o
- .3 se aumente el régimen nominal máximo continuo del motor en más de un 10 % con respecto al régimen nominal máximo continuo indicado en la certificación original del motor.

2.2 En el caso de una transformación importante que suponga la sustitución de un motor diésel marino por un motor diésel marino no idéntico o la instalación de un motor diésel marino adicional, se aplicarán las normas estipuladas en la presente regla en el momento de la sustitución o adición del motor. Por lo que respecta únicamente a los motores de sustitución, si no es posible que dicho motor de sustitución se ajuste a las normas indicadas en el párrafo 5.1.1 de la presente regla (nivel III, según proceda), ese motor de sustitución habrá de ajustarse a las normas indicadas en el párrafo 4 de la presente regla (nivel II), teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

2.3 Por lo que respecta a los motores diésel marinos mencionados en los párrafos 2.1.2 o 2.1.3 de la presente regla, esos motores habrán de ajustarse a las normas siguientes:

- .1 en el caso de los buques construidos antes del 1 de enero de 2000, se aplicarán las normas estipuladas en el párrafo 3 de la presente regla; y
- .2 en el caso de los buques construidos el 1 de enero de 2000 o posteriormente, se aplicarán las normas que estén en vigor en el momento de construirse del buque.

Nivel I

3 A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, se prohíbe el funcionamiento de todo motor diésel marino instalado en un buque construido el 1 de enero de 2000 o posteriormente y antes del 1 de enero de 2011, a menos que la cantidad de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de NO₂) emitidos por el motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación, siendo n el régimen nominal del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal):

- .1 17,0 g/kWh si n es inferior a 130 rpm;
- .2 $45 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh si n es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2 000 rpm;
- .3 9,8 g/kWh si n es igual o superior a 2 000 rpm.

Nivel II

4 A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, se prohíbe el funcionamiento de todo motor diésel marino instalado en un buque construido el 1 de enero de 2011 o posteriormente, a menos que la cantidad de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de NO₂) emitidos por el motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación, siendo n el régimen nominal del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal):

- .1 14,4 g/kWh si n es inferior a 130 rpm;
- .2 $44 \cdot n^{(-0,23)}$ g/kWh si n es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2 000 rpm;
- .3 7,7 g/kWh si n es igual o superior a 2 000 rpm.

Nivel III

5.1 A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, en una zona de control de las emisiones designada para el control de los NO_x del nivel III en virtud del párrafo 6 de la presente regla (zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III), el funcionamiento de los motores diésel marinos instalados en buques está prohibido:

- .1 a menos que la cantidad de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de NO₂) emitidos por el motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación, siendo n el régimen nominal del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal):
 - .1 3,4 g/kWh si n es inferior a 130 rpm;

- .2 $9 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh si n es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2 000 rpm;
- .3 2,0 g/kWh si n es igual o superior a 2 000 rpm;

cuando:

- .2 dicho buque se haya construido:
 - .1 el 1 de enero de 2016 o posteriormente y opere en la zona de control de las emisiones de Norteamérica o en la zona de control de las emisiones del mar Caribe de los Estados Unidos;
 - .2 el 1 de enero de 2021 o posteriormente y opere en la zona de control de las emisiones del mar Báltico o en la zona de control de las emisiones del mar del Norte;
- .3 dicho buque opere en una zona de control de las emisiones designada para el control de los NO_x del nivel III que no es la zona de control de las emisiones descrita en el párrafo 5.1.2 de la presente regla, y se haya construido en la fecha de adopción de dicha zona de control de las emisiones o posteriormente, o en una fecha posterior que se especifique en la enmienda mediante la cual se designe la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III.

5.2 Las normas indicadas en el párrafo 5.1.1 de la presente regla no se aplicarán:

- .1 a los motores diésel marinos instalados en buques que tengan una eslora (L), según se define esta en la regla 1.19 del Anexo I del presente convenio, inferior a 24 m que estén específicamente proyectados, y se utilicen exclusivamente, para fines recreativos; ni
- .2 a los motores diésel marinos instalados en buques que tengan, según la placa de identificación, una potencia combinada de propulsión del motor diésel inferior a 750 kW, si se demuestra de manera satisfactoria a juicio de la Administración que el buque no puede cumplir las normas estipuladas en el párrafo 5.1.1 de la presente regla debido a limitaciones de proyecto o construcción del buque; ni
- .3 a los motores diésel marinos instalados en buques construidos antes del 1 de enero de 2021 y de arqueo bruto inferior a 500 que tengan una eslora (L), según se define esta en la regla 1.19 del Anexo I del presente convenio, igual o superior a 24 m y que estén específicamente proyectados, y se utilicen exclusivamente, para fines recreativos.

5.3 El nivel y el estado de encendido/apagado de los motores diésel marinos instalados a bordo de un buque al que se aplique el párrafo 5.1 de la presente regla, y certificados de acuerdo con el nivel II y el nivel III, o solo de acuerdo con el nivel II, se registrarán en el diario de navegación o de un sistema de registro electrónico prescrito por la Administración a la entrada y a la salida de una zona de control de las emisiones, o cuando el estado de encendido/apagado cambie dentro de dicha zona, junto con la fecha, la hora y la situación del buque.

5.4 Las emisiones de óxidos de nitrógeno procedentes de motores diésel marinos regidos por lo dispuesto en el párrafo 5.1 de la presenta regla, emitidas inmediatamente

después de la construcción y las pruebas de mar de buques nuevos, o antes y después de la conversión, reparación y/u obras de mantenimiento del buque o el mantenimiento o reparación de un motor del nivel II o de un motor de combustible mixto cuando se prescribe que el buque no puede tener combustible gaseoso ni cargas de gas a bordo en cumplimiento de las prescripciones de seguridad, a fin de desarrollar las actividades del astillero u otra instalación de reparaciones situada en una zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III, están exentas temporalmente siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- .1 el motor cumple los límites de emisiones de NO_x del nivel II; y
- .2 el buque navega directamente desde y hasta el astillero u otra instalación de reparaciones, no embarca ni desembarca carga durante la duración de la exención y sigue todas las instrucciones sobre rumbo específicas adicionales que le indique el Estado rector del puerto en el cual se encuentra el astillero o la instalación de reparaciones, si procede

5.5 La exención descrita en el párrafo 5.4 de la presente regla solamente se aplica durante los periodos indicados a continuación:

- .1 en el caso de los buques de nueva construcción, durante el periodo que comienza en el momento en que el astillero entrega el buque, incluidas las pruebas de mar, y culmina en el momento en el que el buque sale directamente de la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III o, por lo que respecta a los buques que tienen instalados motores de combustible mixto, el buque sale directamente de la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III o navega directamente hacia la instalación de toma de combustible gaseoso más cercana adecuada para el buque situada en la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III;
- .2 en el caso de los buques que tengan un motor de nivel II que esté siendo sometido a conversión, mantenimiento o reparación, durante el periodo que comienza en el momento en que el buque entra en la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III y navega directamente hacia el astillero o la instalación de reparaciones, y culmina en el momento en el que el astillero o la instalación de reparaciones libera al buque y éste sale directamente de la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III tras efectuar las pruebas de mar, si procede; o
- .3 en el caso de los buques que tienen motores de combustible mixto y se han sometido a conversión, mantenimiento o reparación, cuando se prescriba que el buque no puede llevar combustible gaseoso ni cargas de gas a bordo debido a las prescripciones de seguridad, durante el periodo que comienza en el momento en el que el buque entra en la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III o cuando se procede a su desgasificación en la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III y navega directamente hacia el astillero o la instalación de reparaciones, y culmina en el momento en el que el astillero y/o la instalación de reparaciones libera al buque y éste sale directamente de la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III o navega directamente hacia la instalación de toma de combustible gaseoso más cercana adecuada para el buque situada en la zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III.

Zona de control de las emisiones

6 A los efectos de la presente regla, por zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III se entiende cualquier zona marítima, incluida toda zona portuaria, designada por la Organización de conformidad con los criterios y procedimientos indicados en el apéndice III del presente anexo. Las zonas de control de las emisiones de NO_x del nivel III son:

- .1 la zona de Norteamérica, por la cual se entiende la zona definida por las coordenadas que figuran en el apéndice VII del presente anexo;
- .2 la zona del mar Caribe de los Estados Unidos, por la cual se entiende la zona definida por las coordenadas que figuran en el apéndice VII del presente anexo;
- .3 la zona del mar Báltico definida en la regla 1.11.2 del Anexo I del presente convenio; y
- .4 la zona del mar del Norte definida en la regla 1.14.6 del Anexo V del presente convenio.

Motores diésel marinos instalados en buques construidos antes del 1 de enero de 2000

7.1 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1.1.1 de la presente regla, los motores diésel marinos con una potencia de salida superior a 5 000 kW y una cilindrada igual o superior a 90 ℓ instalados en buques construidos el 1 de enero de 1990 o posteriormente, pero antes del 1 de enero de 2000, cumplirán los límites de emisión indicados en el párrafo 7.4 de la presente regla, siempre que la Administración de una Parte haya certificado un método aprobado para ese motor y lo haya notificado a la Organización. El cumplimiento de lo dispuesto en el presente párrafo se demostrará mediante uno de los procedimientos siguientes:

- .1 instalación del método aprobado certificado, que haya sido confirmado mediante un reconocimiento en el que se haya utilizado el procedimiento de verificación especificado en el expediente de método aprobado, incluida la debida anotación de la presencia del método aprobado en el Certificado IAPP; o
- .2 certificación del motor en la que se confirme que el motor funciona dentro de los límites establecidos en los párrafos 3, 4 o 5.1.1 de la presente regla, y la debida anotación de la certificación del motor en el Certificado IAPP.

7.2 El párrafo 7.1 se aplicará a más tardar en el primer reconocimiento de renovación que se realice, como mínimo, 12 meses después de haberse depositado la notificación indicada en el párrafo 7.1. Si el propietario de un buque en el que vaya a instalarse un método aprobado puede demostrar, de manera satisfactoria a juicio de la Administración, que el método aprobado no estaba disponible comercialmente a pesar de haber hecho todo lo posible por obtenerlo, ese método aprobado se instalará en el buque a más tardar en el primer reconocimiento anual de ese buque que corresponda realizar después de que el método aprobado esté disponible comercialmente.

7.3 Por lo que respecta a los motores diésel marinos con una potencia de salida superior a 5 000 kW y una cilindrada igual o superior a 90 ℓ instalados en buques construidos el 1 de enero de 1990 o posteriormente, pero antes del 1 de enero de 2000, en el Certificado IAPP correspondiente a un motor diésel marino al que se aplique lo dispuesto en el párrafo 7.1 de la presente regla se incluirá una de las siguientes explicaciones:

- .1 que se ha aplicado un método aprobado con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 7.1.1 de la presente regla;
- .2 que el motor se ha certificado con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 7.1.2 de la presente regla;
- .3 que el método aprobado no está todavía disponible comercialmente, tal como se describe en el párrafo 7.2 de la presente regla; o
- .4 que un método aprobado no es aplicable.

7.4 A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, se prohíbe el funcionamiento de todo motor diésel marino descrito en el párrafo 7.1 de la presente regla, a menos que la cantidad de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de NO₂) emitidos por el motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación, siendo n el régimen nominal del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal):

- .1 17,0 g/kWh si n es inferior a 130 rpm;
- .2 $45 \cdot n^{(-0,2)}$ g/kWh si n es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2 000 rpm; y
- .3 9,8 g/kWh si n es igual o superior a 2 000 rpm.

7.5 La certificación de un método aprobado se realizará de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 7 del Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008, e incluirá la verificación:

- .1 por el proyectista del motor diésel marino de referencia al que se aplique el método aprobado, de que el efecto calculado del método aprobado no reducirá la potencia del motor en más de un 1,0 %, ni aumentará el consumo de combustible en más de un 2,0 %, calculado de conformidad con el ciclo de pruebas correspondiente estipulado en el Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008, ni tendrá un efecto adverso en la durabilidad o fiabilidad del motor; y
- .2 de que el coste del método aprobado no es excesivo, lo cual se determina comparando la cantidad de NO_x reducida por el método aprobado para cumplir la norma establecida en el párrafo 7.4 de la presente regla con el coste de adquirir e instalar dicho método aprobado.

Certificación

8 La certificación, las pruebas y los procedimientos de medición correspondientes a las normas estipuladas en la presente regla se recogen en el Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008.

9 Los procedimientos para determinar las emisiones de NO_x especificadas en el Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008, tienen por objeto ser representativos del funcionamiento normal del motor. Los dispositivos manipuladores y las estrategias irracionales de control de emisiones van en contra de este propósito, y no están permitidos. La presente regla no prohíbe el uso de dispositivos de control auxiliares que se utilicen para proteger el motor y/o su equipo auxiliar en caso de condiciones de funcionamiento que pudieran ocasionar daños o averías o para facilitar el arranque del motor.

Regla 14

Óxidos de azufre (SO_x) y materia particulada

Prescripciones generales

1 El contenido de azufre del fueloil utilizado o transportado para su utilización a bordo de un buque no excederá del 0,50 % masa/masa.

2 El contenido medio de azufre a escala mundial del fueloil residual suministrado para uso a bordo de los buques se vigilará teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Prescripciones aplicables en las zonas de control de las emisiones

3 A los efectos de la presente regla, por zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III se entiende cualquier zona marítima, incluida toda zona portuaria, designada por la Organización de conformidad con los criterios y procedimientos indicados en el apéndice III del presente anexo. Las zonas de control de las emisiones de NO_x del nivel III son:

- .1 la zona del mar Báltico definida en la regla 1.11.2 del Anexo I del presente convenio;
- .2 la zona del mar del Norte definida en la regla 1.14.6 del Anexo V del presente convenio;
- .3 la zona de Norteamérica, por la cual se entiende la zona definida por las coordenadas que figuran en el apéndice VII del presente anexo; y
- .4 la zona del mar Caribe de los Estados Unidos, por la cual se entiende la zona definida por las coordenadas que figuran en el apéndice VII del presente anexo.

4 Mientras un buque opere dentro de una zona de control de las emisiones, el contenido de azufre del fueloil utilizado a bordo no excederá del 0,10 % masa/masa.

5 El proveedor demostrará mediante la pertinente documentación, según lo prescrito en la regla 18 del presente anexo, el contenido de azufre del fueloil mencionado en los párrafos 1 y 4 de la presente regla.

6 En los buques que utilicen fueloil de distintos tipos para cumplir lo prescrito en el párrafo 4 de la presente regla y que entren o salgan de una zona de control de las emisiones indicada en el párrafo 3 de la presente regla, se llevará un procedimiento por escrito que muestre cómo se debe realizar el cambio de fueloil, a fin de prever el tiempo suficiente para limpiar el sistema de distribución de combustible de todo fueloil con un contenido de azufre superior al especificado en el párrafo 4 de la presente regla, antes de entrar en una zona de control de las emisiones. Se anotarán en el libro registro o libro registro electrónico prescrito por la Administración, el volumen de fueloil con bajo contenido de azufre de cada tanque, así como la fecha, la hora y la situación del buque, cuando se lleve a cabo una operación de cambio del fueloil antes de entrar en una zona de control de las emisiones o se inicie tal operación al salir de ella.

7 Durante los 12 meses siguientes a la entrada en vigor de una enmienda por la que se designe una zona específica de control de las emisiones en virtud de lo dispuesto en el párrafo 3 de la presente regla, los buques que operen en dicha zona de control de las emisiones estarán exentos del cumplimiento de las prescripciones de los párrafos 4 y 6 de la

presente regla y de las prescripciones del párrafo 5 de la presente regla en la medida en que estén relacionadas con dicho párrafo 4.

Muestreo y ensayo del fueloil en uso y a bordo

8 Si la autoridad competente de una Parte exige que se analice la muestra del fueloil en uso o a bordo, dicho análisis se realizará de conformidad con el procedimiento de verificación estipulado en el apéndice VI del presente anexo para determinar si el fueloil que se está utilizando o transportando para su utilización a bordo cumple las prescripciones del párrafo 1 o del párrafo 4 de la presente regla. La muestra del fueloil en uso se extraerá teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización. La muestra del fueloil a bordo se extraerá teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

9 La muestra estará precintada por el representante de la autoridad competente con un medio único de identificación que se aplique en presencia del representante del buque. Se dará al buque la opción de guardar un duplicado de la muestra.

Punto de muestreo del fueloil en uso

10 En cada buque al que se apliquen las reglas 5 y 6 del presente anexo se instalarán o designarán uno o varios puntos de muestreo para la toma de muestras representativas del fueloil utilizado a bordo del buque, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

11 En el caso de los buques construidos antes del 1 de abril de 2022, el punto o puntos de muestreo a los que se hace referencia en el párrafo 10 se instalarán o designarán a más tardar en la fecha del primer reconocimiento de renovación, como se indica en la regla 5.1.2 del presente anexo el 1 de abril de 2023 o posteriormente.

12 Las prescripciones de los párrafos 10 y 11 de la presente regla no se aplicarán a los sistemas de distribución de fueloil de un combustible de bajo punto de inflamación para combustión destinado a ser utilizado en la propulsión o el funcionamiento a bordo del buque.

13 La autoridad competente de una Parte podrá utilizar, según proceda, el punto o puntos de muestreo instalados o designados para tomar una o varias muestras representativas del fueloil utilizado a bordo, a fin de verificar que el fueloil cumple esta regla. La autoridad competente de la Parte llevará a cabo la toma de muestras de fueloil con la mayor diligencia posible y sin causar demoras innecesarias al buque.

Regla 15

Compuestos orgánicos volátiles

1 Si las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) procedentes de un buque tanque se reglamentan en un puerto o puertos o en una terminal o terminales sometidos a la jurisdicción de una Parte, dicha reglamentación se ajustará a lo dispuesto en la presente regla.

2 Toda Parte que adopte una reglamentación para los buques tanque en relación con las emisiones de COV enviará una notificación a la Organización, en la que se indicarán el tamaño de los buques que se han de controlar, las cargas que requieren el empleo de sistemas de control de las emisiones de vapores y la fecha de entrada en vigor de dicho control. La notificación se enviará por lo menos seis meses antes de la fecha de entrada en vigor.

3 Toda Parte que designe puertos o terminales en los que se vayan a reglamentar las emisiones de COV procedentes de los buques tanque, garantizará que en los puertos y

terminales designados existen sistemas de control de la emisión de vapores aprobados por dicha Parte, teniendo en cuenta las normas de seguridad elaboradas al efecto por la Organización, y que tales sistemas funcionan en condiciones de seguridad y de modo que ningún buque sufra una demora innecesaria.

4 La Organización distribuirá una lista de los puertos y terminales designados por las Partes a las demás Partes y otros Estados Miembros de la Organización, a efectos de información.

5 Todo buque tanque al cual se aplique el párrafo 1 de la presente regla estará provisto de un sistema de recogida de las emisiones de vapores aprobado por la Administración teniendo en cuenta las normas de seguridad elaboradas al efecto por la Organización, el cual se utilizará durante el embarque de las cargas pertinentes. Todo puerto o terminal que haya instalado sistemas de control de las emisiones de vapores de conformidad con la presente regla podrá aceptar buques tanque que no estén equipados con un sistema de recogida de vapores durante un periodo de tres años a partir de la fecha de entrada en vigor a que se hace referencia en el párrafo 2 de la presente regla.

6 Todo buque tanque que transporte crudo dispondrá a bordo de un plan de gestión de los COV aprobado por la Administración, que deberá aplicar. Dicho plan se elaborará teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización. El plan será específico para cada buque y, como mínimo:

- .1 contendrá procedimientos escritos para reducir al mínimo las emisiones de COV durante la carga, la travesía y la descarga;
- .2 tendrá en cuenta los COV adicionales generados por el lavado con crudos;
- .3 incluirá el nombre de la persona responsable de su ejecución; y
- .4 en los buques dedicados a viajes internacionales, estará redactado en el idioma de trabajo del capitán y los oficiales y, si el idioma de trabajo del capitán y los oficiales no es el español, el francés ni el inglés, irá acompañado de una traducción a uno de estos idiomas.

7 Esta regla se aplicará también a los gaseros solo en el caso de que los sistemas de embarque y contención de la carga sean de un tipo que permita la retención sin riesgos a bordo de los COV que no contengan metano o el retorno sin riesgos de estos a tierra.

Regla 16

Incineración a bordo

1 A reserva de lo dispuesto en el párrafo 4 de la presente regla, la incineración a bordo se permitirá solamente en un incinerador de a bordo.

2 Se prohibirá la incineración a bordo de las siguientes sustancias:

- .1 residuos de las cargas regidas por los Anexos I, II o III, o los correspondientes materiales de embalaje/envase contaminados;
- .2 difenilos policlorados (PCB);
- .3 las basuras, según se definen estas en el Anexo V, que contengan metales pesados en concentraciones que no sean meras trazas;

- .4 productos refinados del petróleo que contengan compuestos halogenados;
- .5 fangos cloacales y fangos oleosos que no se hayan generado a bordo del buque; y
- .6 residuos del sistema de limpieza de los gases de escape.

3 Se prohibirá la incineración a bordo de los cloruros de polivinilo (PVC), salvo en los incineradores de a bordo para los que se haya expedido un certificado de homologación de la OMI.

4 La incineración a bordo de los lodos de aguas residuales y fangos oleosos producidos durante la explotación normal del buque también se podrá realizar en la planta generadora o caldera principal o auxiliar, aunque en este caso no se llevará a cabo dentro de puertos o estuarios.

5 Nada de lo dispuesto en la presente regla:

.1 afecta a la prohibición de incineración en el mar establecida en el Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972, enmendado, y su Protocolo de 1996, ni a otras prescripciones de dicho convenio y protocolo;

ni

.2 impide desarrollar, instalar y utilizar otros dispositivos de tratamiento térmico de desechos a bordo que satisfagan las prescripciones de la presente regla o las superen.

6.1 Con la salvedad de lo dispuesto en el párrafo 6.2 de la presente regla, todo incinerador instalado a bordo de un buque construido el 1 de enero de 2000 o posteriormente, o todo incinerador que se instale a bordo de un buque el 1 de enero de 2000 o posteriormente, cumplirá lo dispuesto en el apéndice IV del presente anexo. Todo incinerador al que se aplique el presente párrafo será aprobado por la Administración teniendo en cuenta la especificación normalizada para los incineradores de a bordo elaborada por la Organización.

6.2 La Administración podrá permitir que se excluya de la aplicación del párrafo 6.1 de la presente regla a todo incinerador que se haya instalado a bordo de un buque antes del 19 de mayo de 2005, a condición de que el buque esté dedicado solamente a realizar viajes en aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar.

7 Los incineradores instalados de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.1 de la presente regla dispondrán de un manual de instrucciones del fabricante, que se guardará junto con la unidad, y en el que se especificará cómo hacer funcionar el incinerador dentro de los límites establecidos en el párrafo 2 del apéndice IV del presente anexo.

8 El personal encargado del funcionamiento de un incinerador instalado de conformidad con lo prescrito en el párrafo 6.1 de la presente regla recibirá formación para poder seguir las orientaciones dadas en el manual de instrucciones del fabricante, como se estipula en el párrafo 7 de la presente regla.

9 En los incineradores instalados de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.1 de la presente regla se vigilará, siempre que la unidad esté en funcionamiento, la temperatura de salida del gas de la cámara de combustión. En los incineradores de alimentación continua, no se verterán desechos en la unidad cuando la temperatura de salida del gas de la cámara de combustión esté por debajo de 850 °C. Por lo que respecta a los incineradores de a bordo de

carga discontinua, la unidad se proyectará de modo que la temperatura de salida del gas de la cámara de combustión alcance 600 °C en los 5 min siguientes al encendido, y que posteriormente se estabilice a una temperatura que no sea inferior a 850 °C.

Regla 17

Instalaciones de recepción

1 Cada Parte se compromete a garantizar la provisión de instalaciones adecuadas que se ajusten a:

- .1 las necesidades de los buques que utilicen sus puertos de reparaciones para la recepción de las sustancias que agotan la capa de ozono y el equipo que contenga tales sustancias cuando se retire de los buques;
- .2 las necesidades de los buques que utilicen sus puertos, terminales o puertos de reparaciones para la recepción de los residuos de la limpieza de los gases de escape procedentes de un sistema de limpieza de los gases de escape;

sin causar demoras innecesarias a los buques; y

- .3 las necesidades de los centros de desguace de buques para la recepción de las sustancias que agotan la capa de ozono y el equipo que contenga tales sustancias cuando se retire de los buques.

2 Los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán satisfacer las prescripciones del párrafo 1 de la presente regla a través de acuerdos regionales cuando, debido a las circunstancias singulares de estos Estados, estos acuerdos sean el único medio práctico de satisfacer dichas prescripciones. Las Partes que participen en un acuerdo regional elaborarán un plan regional de instalaciones de recepción teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Los Gobiernos de las Partes que participen en el acuerdo consultarán con la Organización, para que se distribuyan a las Partes en el presente convenio:

- .1 la forma en que se tienen en cuenta las directrices en el plan regional de instalaciones de recepción;
- .2 los pormenores de los centros regionales de recepción de desechos de los buques que se hayan determinado; y
- .3 los pormenores de los puertos que solo dispongan de instalaciones limitadas.

3 Si un determinado puerto o terminal de una Parte –teniendo en cuenta las directrices que elaborará la Organización– carece de la infraestructura industrial necesaria para gestionar y tratar las sustancias a que se hace referencia en el párrafo 1 de la presente regla, o se encuentra muy alejado de ella, y por lo tanto no puede aceptar tales sustancias, la Parte informará a la Organización acerca de dicho puerto o terminal con objeto de que esa información se transmita a todas las Partes y Estados Miembros de la Organización, para su información y para que adopten las medidas oportunas. La Parte que haya facilitado a la Organización dicha información, también notificará a la Organización cuáles de sus puertos y terminales disponen de instalaciones para gestionar y tratar tales sustancias.

4 Cada Parte informará a la Organización, para que esta lo comunique a sus Miembros, de todos los casos en que las instalaciones provistas en cumplimiento de la presente regla no estén disponibles o se consideren insuficientes.

Regla 18

Disponibilidad y calidad del fueloil

Disponibilidad del fueloil

1 Cada Parte adoptará todas las medidas razonables para fomentar la disponibilidad de fueloil que cumpla lo dispuesto en el presente anexo, e informará a la Organización de la disponibilidad de fueloil reglamentario en sus puertos y terminales.

2.1 Si una Parte descubre que un buque no cumple las normas sobre el fueloil reglamentario que figuran en el presente anexo, la autoridad competente de dicha Parte tendrá derecho a exigir al buque que:

- .1 presente un registro de las medidas adoptadas para intentar llegar al cumplimiento; y
- .2 presente pruebas de que se intentó adquirir fueloil reglamentario con arreglo a su plan de viaje y, si no lo había donde estaba previsto, de que se buscaron fuentes alternativas para dicho fueloil y, a pesar de los mejores esfuerzos para obtener fueloil reglamentario, este no estaba a la venta.

2.2 No debería exigirse al buque que se desvíe de su viaje previsto o retrase indebidamente su viaje para conseguir el cumplimiento.

2.3 Si un buque facilita la información indicada en el párrafo 2.1 de la presente regla, la Parte tendrá en cuenta todas las circunstancias pertinentes y las pruebas presentadas para determinar las medidas que proceda adoptar, incluida la de no adoptar medidas de control.

2.4 Los buques informarán a su Administración y a la autoridad competente del puerto de destino pertinente cuando no puedan adquirir fueloil reglamentario.

2.5 Las Partes informarán a la Organización cuando un buque haya presentado pruebas de la falta de disponibilidad de fueloil reglamentario.

Calidad del fueloil

3 El fueloil para combustible que se entregue y utilice a bordo de los buques a los que se aplique el presente anexo se ajustará a las siguientes prescripciones:

- .1 a excepción de lo estipulado en el párrafo 3.2 de la presente regla:
 - 1.1 estará compuesto por mezclas de hidrocarburos derivados del refinado de petróleo. Esto no excluirá la posibilidad de incorporar pequeñas cantidades de aditivos con objeto de mejorar algunos aspectos del rendimiento;
 - 1.2 no contendrá ningún ácido inorgánico; y
 - 1.3 no contendrá ninguna sustancia añadida ni desecho químico que:

- .1 comprometa la seguridad de los buques o afecte negativamente al rendimiento de las máquinas, o
 - .2 sea perjudicial para el personal, o
 - .3 contribuya en general a aumentar la contaminación atmosférica;
- .2 el fueloil para combustible obtenido por métodos distintos del refinado de petróleo no deberá:
- 2.1 tener un contenido de azufre superior al aplicable según lo estipulado en la regla 14 del presente anexo;
 - 2.2 ser causa de que el motor supere el límite de emisión de NO_x aplicable indicado en los párrafos 3, 4, 5.1.1 y 7.4 de la regla 13;
 - 2.3 contener ningún ácido inorgánico; ni
 - 2.4.1 comprometer la seguridad de los buques o afectar negativamente al rendimiento de las máquinas; o
 - 2.4.2 ser perjudicial para el personal; o
 - 2.4.3 contribuir en general a aumentar la contaminación atmosférica.

4 La presente regla no se aplica al carbón en su forma sólida ni a los combustibles nucleares. Los párrafos 5, 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 9.3 y 9.4 de la presente regla no se aplican a los combustibles gaseosos, como el gas natural licuado, el gas natural comprimido y el gas licuado de petróleo. El contenido de azufre de los combustibles gaseosos entregados a un buque específicamente para ser utilizados como combustible a bordo de ese buque deberá ser documentado por el proveedor.

5 En todo buque al que se apliquen las reglas 5 y 6 del presente anexo, los pormenores relativos al fueloil para combustible entregado y utilizado a bordo se registrarán en una nota de entrega de combustible, que contendrá, como mínimo, la información especificada en el apéndice V del presente anexo.

6 La nota de entrega de combustible se conservará a bordo, en un lugar que permita inspeccionarla fácilmente en cualquier momento razonable, durante un periodo de tres años a partir de la fecha en que se efectúe la entrega del combustible a bordo.

7.1 La autoridad competente de una Parte podrá inspeccionar las notas de entrega de combustible a bordo de cualquier buque al que se aplique el presente anexo mientras el buque esté en uno de sus puertos o terminales mar adentro, podrá sacar copia de cada nota de entrega de combustible, y podrá pedir al capitán o a la persona que esté a cargo del buque que certifique que cada una de esas copias es una copia auténtica de la correspondiente nota de entrega de combustible. La autoridad competente podrá verificar también el contenido de cada nota mediante consulta con el puerto en el que fue expedida.

7.2 Cuando, en virtud del párrafo 7.1 de la presente regla, la autoridad competente inspeccione las notas de entrega de combustible y saque copias certificadas, lo hará con la mayor diligencia posible y sin causar demoras innecesarias al buque.

8.1 La nota de entrega de combustible irá acompañada de una muestra representativa del fueloil entregado, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización. La muestra será sellada y firmada por el representante del proveedor y por el capitán o el oficial encargado de la operación de toma de combustible, al concluirse esta, y se conservará en el buque hasta que el fueloil se haya consumido en gran parte, y en cualquier caso durante un periodo no inferior a 12 meses contados desde la fecha de entrega.

8.2 Si una Parte exige que se analice la muestra representativa, el análisis se realizará de conformidad con el procedimiento de verificación que figura en el apéndice VI del presente anexo para determinar si el fueloil se ajusta o a lo prescrito en el presente anexo.

9 Las Partes se comprometen a hacer que las autoridades competentes designadas por ellas:

- .1 mantengan un registro de los proveedores locales de fueloil;
- .2 exijan a los proveedores locales que faciliten la nota de entrega de combustible y la muestra prescrita en la presente regla, con la certificación del proveedor de que el fueloil se ajusta a lo prescrito en las reglas 14 y 18 del presente anexo;
- .3 exijan a los proveedores locales que conserven una copia de las notas de entrega de combustible facilitadas a los buques, durante tres años como mínimo, de modo que el Estado rector del puerto pueda inspeccionarlas y verificarlas si es necesario;
- .4 tomen las medidas pertinentes contra los proveedores de fueloil que hayan entregado fueloil que no se ajuste a lo indicado en la nota de entrega de combustible;
- .5 informen a la Administración de los casos en que un buque haya recibido fueloil que no se ajuste a lo prescrito en la regla 14 o 18 del presente anexo; y
- .6 informen a la Organización, para que esta lo comunique a las Partes y a los Estados Miembros de la Organización, de todos los casos en que un proveedor de fueloil no haya cumplido lo prescrito en la regla 14 o 18 del presente anexo.

10 Por lo que respecta a las inspecciones por el Estado rector del puerto realizadas por las Partes, las Partes se comprometen además a:

- .1 informar a la Parte o al Estado que no sea Parte bajo cuya jurisdicción se haya expedido la nota de entrega de combustible de los casos de entrega de fueloil no reglamentario, aportando todos los datos pertinentes; y
- .2 asegurarse de que se toman las medidas correctivas apropiadas para hacer que el fueloil no reglamentario descubierto se ajuste a lo prescrito.

11 En el caso de los buques de arqueo bruto igual o superior a 400 que presten servicios programados con escalas frecuentes y regulares, una Administración podrá decidir, previa solicitud y consulta con los Estados afectados, que el cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 6 de la presente regla se documente de otra forma, siempre que esta proporcione la misma certidumbre del cumplimiento de las reglas 14 y 18 del presente anexo.

CAPÍTULO 4 – REGLAS SOBRE LA INTENSIDAD DE CARBONO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL

Regla 19

Ámbito de aplicación

1 Las disposiciones del presente capítulo se aplicarán a todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 400.

2 Las disposiciones del presente capítulo no se aplicarán:

- .1 a los buques que naveguen exclusivamente en aguas sujetas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar el buque. No obstante, cada Parte garantizará, mediante la adopción de medidas apropiadas, que tales buques estén construidos y operen, dentro de lo razonable y factible, de forma compatible con lo prescrito en el capítulo 4 del presente anexo; o
- .2 a los buques carentes de propulsión mecánica y a las plataformas, incluidas las IFPAD y UFA y las plataformas de perforación, independientemente de su propulsión.

3 Las reglas 22, 23, 24 y 25 del presente anexo no se aplicarán a los buques que tengan sistemas de propulsión no tradicional, con la salvedad de que las reglas 22 y 24 se aplicarán a los buques de pasaje dedicados a cruceros con propulsión no tradicional y a los buques para el transporte de GNL con propulsión tradicional o no tradicional, entregados el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente, según se definen en la regla 2.2.1, y las reglas 23 y 25 se aplicarán a los buques de pasaje dedicados a cruceros con propulsión no tradicional y buques para el transporte de GNL con propulsión tradicional o no tradicional. Las reglas 22, 23, 24, 25 y 28 no se aplicarán a los buques de la categoría A definidos en el Código polar.

4 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1 de la presente regla, la Administración podrá dispensar del cumplimiento de la prescripción a un buque de arqueo bruto igual o superior a 400 con respecto al cumplimiento de las reglas 22 y 24 del presente anexo.

5 Las disposiciones del párrafo 4 de la presente regla no se aplicarán a los buques de arqueo bruto igual o superior a 400:

- .1 cuyo contrato de construcción se formalice el 1 de enero de 2017 o posteriormente; o
- .2 en ausencia de un contrato de construcción, cuya quilla sea colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente el 1 de julio de 2017 o posteriormente; o
- .3 cuya entrega se produzca el 1 de julio de 2019 o posteriormente; o
- .4 en los casos en los que, el 1 de enero de 2017 o posteriormente, se realice una transformación importante de un buque nuevo o existente, según se define en la regla 2.2.17 del presente anexo, y en los cuales se apliquen las reglas 5.4.2 y 5.4.3 de la regla 5 del presente anexo.

6 La Administración de una Parte en el presente convenio que autorice la aplicación del párrafo 4, o suspenda, retire o no aplique este párrafo, a un buque que tenga derecho a

enarbolar su pabellón, comunicará inmediatamente los pormenores del caso a la Organización para que esta los distribuya a las Partes en el presente protocolo, para su información.

Regla 20

Objetivo

El objetivo del presente capítulo es reducir la intensidad de carbono del transporte marítimo internacional y avanzar hacia los niveles de ambición establecidos en la Estrategia inicial de la OMI sobre la reducción de las emisiones de GEI procedentes de los buques.

Regla 21

Prescripciones funcionales

A fin de alcanzar el objetivo establecido en la regla 20 del presente anexo, un buque al que se aplique el presente capítulo cumplirá, según proceda, las siguientes prescripciones funcionales para reducir su intensidad de carbono:

- .1 las prescripciones técnicas relativas a la intensidad de carbono de conformidad con las reglas 22, 23, 24 y 25 del presente anexo; y
- .2 las prescripciones operacionales relativas a la intensidad de carbono de conformidad con las reglas 26, 27 y 28 del presente anexo.

Regla 22

Índice de eficiencia energética de proyecto obtenido (EEDI obtenido)

1 El EEDI obtenido se calculará para:

- .1 cada buque;
- .2 todo buque que haya sufrido una transformación importante, y
- .3 todo buque nuevo o existente que haya sufrido una transformación importante de tal magnitud que sea considerado por la Administración como un buque de nueva construcción,

que pertenezca a una o varias de las categorías enumeradas en las reglas 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.20, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 del presente anexo. El EEDI obtenido será específico para cada buque, indicará el rendimiento estimado del buque en términos de eficiencia energética, e irá acompañado del expediente técnico del EEDI que contenga la información necesaria para el cálculo del EEDI obtenido y muestre el proceso de cálculo. La Administración o una organización debidamente autorizada por ella verificará el EEDI obtenido basándose en el expediente técnico del EEDI.

2 El EEDI obtenido se calculará con arreglo a las directrices elaboradas por la Organización.

3 Para cada buque sujeto a la regla 24 del presente anexo, la Administración, o cualquier organización debidamente autorizada por ella, notificará a la Organización por vía electrónica los valores del EEDI prescrito y obtenido, y la información pertinente, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización:

- .1 en un plazo de siete meses, tras concluir el reconocimiento prescrito en la regla 5.4 del presente anexo; o

- .2 en un plazo de siete meses a partir del 1 de abril de 2022 para los buques entregados antes del 1 de abril de 2022.

Regla 23

Índice de eficiencia energética aplicable a los buques existentes obtenido (EEXI obtenido)

1 El EEXI obtenido se calculará para:

- .1 todo buque; y
- .2 todo buque que haya sufrido una transformación importante,

que pertenezca a una o varias de las categorías enumeradas en las reglas 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 del presente anexo. El EEXI obtenido será específico para cada buque, indicará el rendimiento estimado del buque en términos de eficiencia energética, e irá acompañado del expediente técnico del EEXI que contenga la información necesaria para el cálculo del EEXI obtenido y muestre el proceso de cálculo. La Administración o una organización debidamente autorizada por ella verificará el EEXI obtenido basándose en el expediente técnico del EEXI.

2 El EEXI obtenido se calculará con arreglo a las directrices elaboradas por la Organización.

3 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1 de la presente regla, los buques a los que se aplique la regla 22 del presente anexo podrán utilizar el EEDI obtenido verificado por la Administración o por una organización debidamente autorizada por ella de conformidad con la regla 22.1 del presente anexo como el EEXI obtenido, si el valor del EEDI obtenido es igual o inferior al del EEXI prescrito por la regla 25 del presente anexo. En este caso, se verificará el EEXI obtenido basándose en el expediente técnico del EEDI.

Regla 24

EEDI prescrito

1 Para todo:

- .1 buque nuevo;
- .2 buque nuevo que haya sufrido una transformación importante; y
- .3 buque nuevo o existente que haya sufrido una transformación importante de tal magnitud que sea considerado por la Administración como un buque de nueva construcción, que pertenezca a una de las categorías definidas en los párrafos 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 y al que sea aplicable el presente capítulo, el EEDI obtenido será como sigue:

$$\text{EEDI obtenido} \leq \text{EEDI prescrito} = \left(1 - \frac{X}{100}\right) \cdot \text{valor del nivel de referencia}$$

siendo X el factor de reducción especificado en el cuadro 1 para el EEDI prescrito en comparación con el nivel de referencia del EEDI.

2 Para todo buque nuevo o existente que haya sufrido una transformación importante de tal magnitud que sea considerado por la Administración como un buque de nueva construcción, el EEDI obtenido se calculará y se ajustará a lo prescrito en el párrafo 1 con el factor de reducción aplicable que corresponda al tipo y tamaño del buque transformado en la

fecha del contrato correspondiente de la transformación o, en ausencia de un contrato, en la fecha del comienzo de la transformación.

Cuadro 1: Factores de reducción (en %) del EEDI en comparación con el nivel de referencia del EEDI

Tipo de buque	Tamaño	Fase 0 1 de enero de 2013 a 31 de diciembre de 2014	Fase 1 1 de enero de 2015 a 31 de diciembre de 2019	Fase 2 1 de enero de 2020 a 31 de marzo de 2022	Fase 2 1 de enero de 2020 a 31 de diciembre de 2024	Fase 3 A partir del 1 de abril de 2022	Fase 3 A partir del 1 de enero de 2025
Granelero	20 000 TPM o más	0	10		20		30
	Entre 10 000 y 20 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque gasero	15 000 TPM o más	0	10	20		30	
	Entre 10 000 y 15 000 TPM	0	10		20		30
	Entre 2 000 y 10 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque tanque	20 000 TPM o más	0	10		20		30
	Entre 4 000 y 20 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque portacontenedores	200 000 TPM o más	0	10	20		50	
	Entre 120 000 y 200 000 TPM	0	10	20		45	
	Entre 80 000 y 120 000 TPM	0	10	20		40	
	Entre 40 000 y 80 000 TPM	0	10	20		35	
	Entre 15 000 y 40 000 TPM	0	10	20		30	
	Entre 10 000 y 15 000 TPM	n/a	0-10*	0-20*		15-30*	
Buque de carga general	15 000 TPM o más	0	10	15		30	
	Entre 3 000 y 15 000 TPM	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	
Buque de carga refrigerada	5 000 TPM o más	0	10		15		30
	Entre 3 000 y 5 000 TPM	n/a	0-10*		0-15*		0-30*
Buque de carga combinada	20 000 TPM o más	0	10		20		30
	Entre 4 000 y 20 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque para el transporte de GNL***	10 000 TPM o más	n/a	10**	20		30	
Buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)***	10 000 TPM o más	n/a	5**		15		30
Buque de carga rodada***	2 000 TPM o más	n/a	5**		20		30
	Entre 1 000 y 2 000 TPM	n/a	0-5**, **		0-20*		0-30*
Buque de pasaje de transbordo rodado***	1 000 TPM o más	n/a	5**		20		30
	Entre 250 y 1 000 TPM	n/a	0-5**, **		0-20*		0-30*
Buque de pasaje dedicado a cruceros*** con propulsión no tradicional	Arqueo bruto igual o superior a 85 000	n/a	5**	20		30	
	Arqueo bruto comprendido entre 25 000 y 85 000	n/a	0-5**, **	0-20*		0-30*	

* El factor de reducción se calculará por interpolación lineal entre los dos valores en función del tamaño del buque. El valor más bajo del factor de reducción se aplicará a los buques más pequeños.

** Para estos buques la fase 1 empieza el 1 de septiembre de 2015.

*** Se aplica el factor de reducción a los buques entregados el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente, tal como se definen en el párrafo 2.1 de la regla 2.

Nota: n/a significa que no se aplica ningún EEDI prescrito.

3 Los valores del nivel de referencia se calcularán como sigue:

$$\text{Valor del nivel de referencia} = a \cdot b^{-c}$$

siendo a , b y c los parámetros que se especifican en el cuadro 2.

Cuadro 2: Parámetros para la determinación de los valores de referencia de los distintos tipos de buques

Tipo de buque definido en la regla 2	a	b	c
2.2.5 Granelero	961,79	TPM del buque cuando TPM ≤ 279 000 279 000 cuando TPM > 279 000	0,477
2.2.7 Buque de carga combinada	1 219,00	TPM del buque	0,488
2.2.9 Buque portacontenedores	174,22	TPM del buque	0,201
2.2.11 Buque de pasaje dedicado a cruceros con propulsión no tradicional	170,84	Arqueo bruto (GT) del buque	0,214
2.2.14 Buque gasero	1 120,00	TPM del buque	0,456
2.2.15 Buque de carga general	107,48	TPM del buque	0,216
2.2.16 Buque para el transporte de GNL	2 253,7	TPM del buque	0,474
2.2.22 Buque de carga refrigerada	227,01	TPM del buque	0,244
2.2.26 Buque de carga rodada	1 405,15 1 686,17*	TPM del buque TPM del buque cuando TPM ≤ 17 000* 17 000 cuando TPM > 17 000*	0,498
2.2.27 Buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)	$(\text{TPM}/\text{GT})^{-0.7} 780,36$ cuando TPM/GT < 0,3 1 812,63 cuando TPM/GT ≥ 0,3	TPM del buque	0,471
2.2.28 Buque de pasaje de transbordo rodado	752,16 902,59*	TPM del buque TPM del buque cuando TPM ≤ 10 000* 10 000 cuando TPM > 10 000*	0,381
2.2.29 Buque tanque	1 218,80	TPM del buque	0,488

* Para su utilización a partir de la fase 2.

4 Si el proyecto de un buque permite que este se corresponda con más de una de las definiciones de tipos de buque especificadas en el cuadro 2, el EEDI prescrito para el buque será el EEDI prescrito más riguroso (el más bajo).

5 La potencia de propulsión instalada en todo buque al que se aplique la presente regla no será inferior a la potencia de propulsión necesaria para mantener la maniobrabilidad del buque en las condiciones desfavorables que se definan en las directrices que elabore la Organización.

6 Al principio de la fase 1 y en un punto intermedio de la fase 2, la Organización efectuará un examen de los avances tecnológicos y, de ser necesario, modificará los plazos, los parámetros del nivel de referencia del EEDI para los tipos de buque pertinentes y los índices de reducción establecidos en esta regla.

Regla 25
EEXI prescrito

1 Para:

- .1 todo buque; y
- .2 todo buque que haya sufrido una transformación importante,

que pertenezca a una de las categorías definidas en las reglas 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 y al que sea aplicable el presente capítulo, el EEXI obtenido será como sigue:

$$\text{EEXI obtenido} \leq \text{EEXI prescrito} = \left(1 - \frac{Y}{100}\right) \cdot \text{valor del nivel de referencia del EEDI}$$

siendo Y el factor de reducción especificado en el cuadro 3 para el EEXI prescrito en comparación con el nivel de referencia del EEDI.

Cuadro 3: Factores de reducción (en %) del EEXI en comparación con el nivel de referencia del EEDI

Tipo de buque	Tamaño	Factor de reducción
Granelero	Igual o superior a 200 000 TPM	15
	Igual o superior a 20 000 TPM pero inferior a 200 000 TPM	20
	Igual o superior a 10 000 TPM pero inferior a 20 000 TPM	0-20*
Gasero	Igual o superior a 15 000 TPM	30
	Igual o superior a 10 000 TPM pero inferior a 15 000 TPM	20
	Igual o superior a 2 000 TPM pero inferior a 10 000 TPM	0-20*
Buque tanque	Igual o superior a 200 000 TPM	15
	Igual o superior a 20 000 TPM pero inferior a 200 000 TPM	20
	Igual o superior a 4 000 TPM pero inferior a 20 000 TPM	0-20*
Buque portacontenedores	Igual o superior a 200 000 TPM	50
	Igual o superior a 120 000 TPM pero inferior a 200 000 TPM	45
	Igual o superior a 80 000 TPM pero inferior a 120 000 TPM	35
	Igual o superior a 40 000 TPM pero inferior a 80 000 TPM	30
	Igual o superior a 15 000 TPM pero inferior a 40 000 TPM	20
	Igual o superior a 10 000 TPM pero inferior a 15 000 TPM	0-20*
Buque de carga general	Igual o superior a 15 000 TPM	30
	Igual o superior a 3 000 TPM pero inferior a 15 000 TPM	0-30*
Buque de carga refrigerada	Igual o superior a 5 000 TPM	15
	Igual o superior a 3 000 TPM pero inferior a 5 000 TPM	0-15*
Buque de carga combinada	Igual o superior a 20 000 TPM	20
	Igual o superior a 4 000 TPM pero inferior a 20 000 TPM	0-20*
Buque para el transporte de GNL	Igual o superior a 10 000 TPM	30

Tipo de buque	Tamaño	Factor de reducción
Buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)	Igual o superior a 10 000 TPM	15
Buque de carga rodada	Igual o superior a 2 000 TPM	5
	Igual o superior a 1 000 TPM pero inferior a 2 000 TPM	0-5*
Buque de pasaje de transbordo rodado	Igual o superior a 1 000 TPM	5
	Igual o superior a 250 TPM pero inferior a 1 000 TPM	0-5*
Buque de pasaje dedicado a cruceros con propulsión no tradicional	Arqueo bruto igual o superior a 85 000	30
	Arqueo bruto igual o superior a 25 000 pero inferior a 85 000	0-30*

* El factor de reducción se calculará por interpolación lineal entre los dos valores en función del tamaño del buque. El valor más bajo del factor de reducción se aplicará a los buques más pequeños.

2 Los valores del nivel de referencia del EEDI se calcularán de conformidad con las reglas 24.3 y 24.4 del presente anexo. En el caso de los buques de carga rodada y los buques de pasaje de transbordo rodado, se remitirá al valor del nivel de referencia que deba aplicarse desde la fase 2 y en adelante en virtud de la regla 24.3 del presente anexo.

3 La Organización ultimaré un examen para el 1 de enero de 2026 a fin de evaluar la efectividad de la presente regla teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización. Si, basándose en dicho examen, las Partes deciden adoptar enmiendas a la presente regla, tales enmiendas se adoptarán y entrarán en vigor de conformidad con los procedimientos que figuran en el artículo 16 del presente Convenio.

Regla 26

Plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)

1 Todo buque llevará a bordo un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP). Dicho plan podrá formar parte del sistema de gestión de la seguridad del buque (SMS). El SEEMP se elaborará y examinará teniendo presentes las directrices adoptadas por la Organización.

2 En el caso de un buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000, el SEEMP incluirá una descripción de la metodología que se utilizará para recopilar los datos prescritos por la regla 27.1 del presente anexo y los procesos que se utilizarán para notificar los datos a la Administración del buque.

3 En el caso de un buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000, que pertenezca a una de las categorías definidas en las reglas 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 del presente anexo:

- .1 A más tardar el 1 de enero de 2023, el SEEMP incluirá:
 - .1 una descripción de la metodología que se utilizará para calcular el CII operacional anual obtenido del buque prescrito por la regla 28 del presente anexo y los procesos que se utilizarán para notificar su valor a la Administración del buque;
 - .2 el CII operacional anual prescrito para los siguientes tres años, como se especifica en la regla 28 del presente anexo;
 - .3 un plan de ejecución en el que se documente cómo se alcanzará el CII operacional anual prescrito durante los siguientes tres años; y
 - .4 un procedimiento de autoevaluación y mejora.

- .2 En el caso los buques clasificados D tres años consecutivos o clasificados E de conformidad con la regla 28 del presente anexo, el SEEMP se examinará para incluir un plan de medidas correctivas con el fin de alcanzar el CII operacional anual prescrito de conformidad con la regla 28.8 del presente anexo.
- .3 El SEEMP estará sujeto a verificaciones y auditorías de las correspondientes compañías teniendo presentes las directrices que elabore la Organización.

Regla 27

Recopilación y notificación de los datos sobre el consumo de fueloil del buque

- 1 A partir del año civil de 2019, todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 recopilará los datos que se especifican en el apéndice IX del presente anexo, para ese año civil y todo año civil posterior, o parte de un año civil, según proceda, de conformidad con la metodología incluida en el SEEMP.
- 2 Salvo en los casos previstos en los párrafos 4, 5 y 6 de la presente regla, al término de cada año civil, el buque reunirá los datos recopilados durante ese año civil, o parte del mismo, según proceda.
- 3 Salvo en los casos previstos en los párrafos 4, 5 y 6 de la presente regla, en un plazo de tres meses desde el final de cada año civil, el buque notificará a su Administración o a cualquier organización debidamente autorizada por ella, el valor agregado para cada dato especificado en el apéndice IX del presente anexo, por vía electrónica y con el formato normalizado elaborado por la Organización.
- 4 En caso de que un buque cambie de Administración, el día en que se lleve a cabo el cambio, o en la fecha más cercana posible a ese día, el buque notificará a la Administración que cede el buque o a cualquier organización debidamente autorizada por ella, los datos agregados que se especifican en el apéndice IX del presente anexo para la parte del año civil que corresponda a dicha Administración, y si esa Administración así lo solicita con antelación, los datos desglosados.
- 5 En caso de que un buque cambie de compañía, el día en que se lleve a cabo el cambio, o en la fecha más cercana posible a ese día, el buque notificará a su Administración o a cualquier organización debidamente autorizada por ella,⁴¹ los datos agregados que se especifican en el apéndice IX del presente anexo para la parte del año civil que corresponda a la compañía, y si la Administración así lo solicita, los datos desglosados.
- 6 Si se produce un cambio simultáneo de Administración y de compañía, se aplicará lo dispuesto en el párrafo 4 de la presente regla.
- 7 Los datos se verificarán de conformidad con los procedimientos establecidos por la Administración y teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.
- 8 Salvo en los casos previstos en los párrafos 4, 5 y 6 de la presente regla, los datos desglosados en los que se basan los datos notificados que se indican en el apéndice IX del presente anexo para el año civil anterior estarán disponibles durante un periodo de 12 meses como mínimo desde el final de ese año civil y se pondrán a disposición de la Administración si esta lo solicita.

9 La Administración garantizará que los datos que se indican en el apéndice IX del presente anexo y que hayan sido notificados por los buques de su registro de arqueo bruto igual o superior a 5 000 se remitan a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques por vía electrónica y con el formato normalizado elaborado por la Organización, a más tardar un mes después de que se expidan las declaraciones de cumplimiento de dichos buques.

10 Basándose en los datos notificados que se remitan a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques, el Secretario General de la Organización elaborará un informe anual para el Comité de protección del medio marino en el que se resuman los datos recopilados, la situación de los datos que faltan y cualquier otra información pertinente que pueda solicitar el Comité.

11 El Secretario General de la Organización concederá a la Administración de un buque al que se aplica la regla 28 del presente anexo, acceso a todos los datos notificados del año civil anterior para ese buque en la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques.

12 El Secretario General de la Organización mantendrá una base de datos anónima, de modo que la identificación de un buque específico no sea posible. Las Partes tendrán acceso a los datos anónimos únicamente para su análisis y consideración.

13 El Secretario General de la Organización creará y gestionará la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques, de conformidad con las directrices elaboradas por la Organización.

Regla 28

Intensidad de carbono operacional

Indicador de la intensidad de carbono (CII) operacional anual obtenido

1 Tras el final del año civil de 2023 y tras el final de cada año civil siguiente, para todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 que pertenezca a una o varias de las categorías enumeradas en las reglas 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 del presente anexo, el CII operacional anual obtenido es correspondiente a un periodo de 12 meses desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del previo año civil se calculará utilizando los datos recopilados de conformidad con la regla 27 del presente anexo y teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

2 En un plazo de tres meses desde el final de cada año civil el buque notificará a su Administración o a cualquier organización debidamente autorizada por ella el CII operacional anual obtenido, por vía electrónica y con el formato normalizado elaborado por la Organización.

3 No obstante lo dispuesto en los párrafos 1 y 2 de la presente regla, en el caso de un cambio de un buque como los abordados en las reglas 27.4, 27.5 o 27.6 ultimado después del 1 de enero de 2023, el buque, una vez finalizado el año civil en el que se produzca el cambio, calculará y notificará el CII operacional anual obtenido para el periodo completo de 12 meses desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del año civil durante el cual tuvo lugar el cambio, de conformidad con las reglas 28.1 y 28.2, para su verificación de conformidad con la regla 6.6 del presente anexo, teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización. Ningún elemento de la presente regla exime a ningún buque de sus obligaciones relativas a la notificación en virtud de la regla 27 del presente anexo.

Indicador de la intensidad de carbono (CII) operacional anual prescrito

4 Para todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000, que pertenezca a una o varias de las categorías enumeradas en las reglas 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 a 2.2.16, 2.2.22, y 2.2.26 a 2.2.29 del presente anexo, el CII operacional anual prescrito se calculará como se indica a continuación:

$$\text{CII operacional anual prescrito} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \cdot \text{CII}_R$$

donde:

Z es el factor de reducción anual para garantizar la mejora continua de la intensidad de carbono operacional del buque dentro de un nivel de clasificación concreto; y

CII_R es el valor de referencia.

5 El factor de reducción anual Z y el valor de referencia CII_R serán los valores definidos teniendo en cuenta las directrices que elaborará la Organización.

Clasificación de la intensidad de carbono operacional

6 La Administración o una organización debidamente autorizada por ella documentará y verificará, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización, el *CII operacional anual obtenido* respecto del CII operacional anual prescrito a fin de determinar la clasificación de la intensidad de carbono operacional, a saber, A, B, C, D o E, que indicará un nivel de rendimiento muy superior, superior, moderado, inferior o muy inferior. El punto medio de la clasificación, el nivel C, constituirá el valor equivalente al CII operacional anual prescrito establecido en el párrafo 4 de la presente regla.

Medidas correctivas e incentivos

7 Los buques clasificados D tres años consecutivos o clasificados E elaborarán un plan de medidas correctivas para alcanzar el CII operacional anual prescrito.

8 El SEEMP se revisará para incluir el plan de medidas correctivas en consecuencia, teniendo en cuentas las directrices elaboradas por la Organización. El SEEMP revisado se presentará a la Administración o a cualquier organización debidamente autorizada por ella para su verificación, preferiblemente al mismo tiempo que la notificación del CII operacional anual obtenido de conformidad con el párrafo 2 de la presente regla, pero a más tardar en el plazo de un mes a partir de dicha notificación.

9 Los buques clasificados D tres años consecutivos o clasificados E aplicarán debidamente las medidas correctivas planificadas de conformidad con el SEEMP actualizado.

10 Se alienta a las Administraciones, autoridades portuarias y otras partes interesadas, según proceda, a facilitar incentivos a los buques clasificados A o B.

Examen

11 La Organización ultimaré un examen para el 1 de enero de 2026 a fin de evaluar:

- .1 la efectividad de la presente regla en la reducción de la intensidad de carbono del transporte marítimo internacional;
- .2 la necesidad de aplicar medidas correctivas reforzadas u otros medios de remedio, incluida la posibilidad de prescripciones adicionales relativas al EEXI;

- .3 la necesidad de mejorar el mecanismo de ejecución del cumplimiento;
- .4 la necesidad de mejorar el sistema de recopilación de datos; y
- .5 la revisión de los valores del factor Z y el CII_R.

Si, basándose en dicho examen, las Partes deciden adoptar enmiendas a la presente regla, tales enmiendas se adoptarán y entrarán en vigor de conformidad con los procedimientos que figuran en el artículo 16 del presente Convenio.

Regla 29

Fomento de la cooperación técnica y la transferencia de tecnología relacionadas con la mejora de la eficiencia energética de los buques

1 Las Administraciones, en colaboración con la Organización y otros órganos internacionales, fomentarán y facilitarán apoyo a los Estados, según proceda, directamente o por conducto de la Organización, que soliciten asistencia técnica, especialmente a los Estados en desarrollo.

2 La Administración de una Parte cooperará activamente con otras Partes, de conformidad con sus leyes, reglamentos y políticas nacionales, para fomentar el desarrollo y la transferencia de tecnología y el intercambio de información para los Estados que soliciten asistencia técnica, especialmente los Estados en desarrollo, con respecto a la implantación de medidas para cumplir las prescripciones del capítulo 4 del presente anexo, en particular las reglas 19.4 a 19.6.

CAPÍTULO 5 – VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DEL PRESENTE ANEXO

Regla 30

Ámbito de aplicación

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

Regla 31

Verificación del cumplimiento

1 Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2 El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.

3 Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.

4 La auditoría de todas las Partes:

- .1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización; y
- .2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

APÉNDICE I

Modelo de Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP) (regla 8)

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Expedido en virtud de lo dispuesto en el Protocolo de 1997, en su forma enmendada, que enmienda el *Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973*, modificado por el Protocolo de 1978 (en adelante denominado "el Convenio"), con la autoridad conferida por el Gobierno de:

.....
(nombre oficial completo del país)

por
(nombre completo de la persona u organización competente autorizada en virtud de lo dispuesto en el Convenio)

Datos relativos al buque

Nombre del buque:

Número o letras distintivos:

Número IMO:

Puerto de matrícula:

Arqueo bruto:

SE CERTIFICA:

- 1 que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 5 del Anexo VI del Convenio; y
- 2 que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del Anexo VI del Convenio.

El presente certificado es válido hasta el (dd/mm/aaaa) a condición de que se realicen los reconocimientos prescritos en la regla 5 del Anexo VI del Convenio.

Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado: (dd/mm/aaaa)
.....

Expedido en
(lugar de expedición del certificado)

El (dd/mm/aaaa)
(fecha de expedición) (firma del funcionario debidamente autorizado que expide el certificado)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

REFRENDO DE RECONOCIMIENTOS ANUALES E INTERMEDIOS

SE CERTIFICA que, en el reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 5 del Anexo VI del Convenio, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes de dicho anexo:

Reconocimiento anual: Firmado:
(firma del funcionario debidamente autorizado)
Lugar:
Fecha (dd/mm/aaaa):
(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

Reconocimiento anual/intermedio Firmado:
(firma del funcionario debidamente autorizado)
Lugar:
Fecha (dd/mm/aaaa):
(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

Reconocimiento anual/intermedio Firmado:
(firma del funcionario debidamente autorizado)
Lugar:
Fecha (dd/mm/aaaa):
(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

Reconocimiento anual: Firmado:
(firma del funcionario debidamente autorizado)
Lugar:
Fecha (dd/mm/aaaa):
(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

RECONOCIMIENTO ANUAL/INTERMEDIO DE CONFORMIDAD CON LO PRESCRITO EN LA REGLA 9.8.3

SE CERTIFICA que en el reconocimiento anual/intermedio efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 9.8.3 del Anexo VI del Convenio se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes de dicho anexo:

Firmado:
(firma del funcionario debidamente autorizado)
Lugar:
Fecha (dd/mm/aaaa):
(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

REFRENDO PARA PRORROGAR EL CERTIFICADO, SI ES VÁLIDO DURANTE UN PERIODO INFERIOR A CINCO AÑOS, CUANDO SE APLICA LA REGLA 9.3

El buque cumple las disposiciones pertinentes del Anexo VI del Convenio y, de conformidad con lo prescrito en la regla 9.3 de dicho anexo, el presente certificado se aceptará como válido hasta (dd/mm/aaaa):

Firmado:

*(firma del funcionario
debidamente autorizado)*

Lugar:

Fecha (dd/mm/aaaa):

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

REFRENDO REQUERIDO CUANDO SE HA EFECTUADO EL RECONOCIMIENTO DE RENOVACIÓN Y SE APLICA LA REGLA 9.4

El buque cumple las prescripciones pertinentes del Anexo VI del Convenio y, de conformidad con lo prescrito en la regla 9.4 de dicho anexo, el presente certificado se aceptará como válido hasta (dd/mm/aaaa):

Firmado:

(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha (dd/mm/aaaa):

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

REFRENDO PARA PRORROGAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO HASTA LA LLEGADA AL PUERTO DEL RECONOCIMIENTO, O POR UN PERIODO DE GRACIA, CUANDO SE APLICA LA REGLA 9.5 O LA REGLA 9.6

El presente certificado se aceptará como válido, de conformidad con lo prescrito en la regla 9.5 o la regla 9.6 del Anexo VI del Convenio, hasta el (dd/mm/aaaa):

Firmado:

(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha (dd/mm/aaaa):

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

REFRENDO PARA ADELANTAR LA FECHA DE VENCIMIENTO ANUAL CUANDO SE APLICA LA REGLA 9.8

De conformidad con lo prescrito en la regla 9.8 del Anexo VI del Convenio, la nueva fecha de vencimiento anual es (dd/mm/aaaa):

Firmado:

(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha (dd/mm/aaaa):

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

De conformidad con lo prescrito en la regla 9.8 del Anexo VI del Convenio, la nueva fecha de vencimiento anual es (dd/mm/aaaa):

Firmado:

(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha (dd/mm/aaaa):

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

SUPLEMENTO DEL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA (CERTIFICADO IAPP)

CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPO

Notas:

- 1 El presente cuadernillo acompañará permanentemente al Certificado IAPP. El Certificado IAPP estará disponible a bordo del buque en todo momento.
- 2 El cuadernillo estará redactado como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia.
- 3 En las casillas se pondrá una cruz (x) si la respuesta es "sí" o "aplicable" y un guión (–) si la respuesta es "no" o "no aplicable", según corresponda.
- 4 A menos que se indique lo contrario, las reglas mencionadas en el presente cuadernillo son las reglas del Anexo VI del Convenio y las resoluciones o circulares son las aprobadas por la Organización Marítima Internacional.

1 Datos relativos al buque

1.1 Nombre del buque:

1.2 Número IMO:

1.3 Fecha en que se colocó la quilla o en que el buque se hallaba en una fase equivalente de construcción (dd/mm/aaaa):

1.4 Eslora (L), en metros:

2 Control de las emisiones de los buques

2.1 *Sustancias que agotan la capa de ozono (regla 12)*

2.1.1 Los siguientes sistemas de extinción de incendios, otros sistemas y equipos que contengan sustancias que agotan la capa de ozono, que no sean hidroclorofluorocarbonos (HCFC), instalados antes del 19 de mayo de 2005 pueden continuar en servicio:

Sistema o equipo	Ubicación a bordo	Sustancia

2.1.2 Los siguientes sistemas que contienen hidroclorofluorocarbonos (HCFC) instalados antes del 1 de enero de 2020 pueden continuar en servicio:

Sistema o equipo	Ubicación a bordo	Sustancia

2.2 Óxidos de nitrógeno (NO_x) (regla 13)

2.2.1 Los siguientes motores diésel marinos instalados en este buque se ajustan al límite de emisiones aplicable de la regla 13 según se indica:

Regla aplicable del Anexo VI del Convenio MARPOL (NTC = Código técnico sobre los NO _x 2008) (AM = Método aprobado)		Motor 1	Motor 2	Motor 3	Motor 4	Motor 5
1	Fabricante y modelo					
2	Número de serie					
3	Utilización (ciclo o ciclos de ensayo aplicables – NTC 3.2)					
4	Potencia de salida (kW) (NTC 1.3.11)					
5	Régimen nominal (rpm) (NTC 1.3.12)					
6	Motor idéntico instalado el 1/1/2000 o posteriormente, exento en virtud de 13.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Fecha de instalación del motor idéntico (dd/mm/aaaa) en virtud de 13.1.1.2					
8a	Transformación importante (dd/mm/aaaa)	13.2.1.1 y 13.2.2				
8b		13.2.1.2 y 13.2.3				
8c		13.2.1.3 y 13.2.3				
9a	Nivel I	13.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9c		13.2.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9d		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9e		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10a	Nivel II	13.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10c		13.2.2 (el nivel III no es posible)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10d		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10e		13.5.2 (exenciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10f		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11a	Zonas de control de las emisiones de NO _x del nivel III	13.5.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11b		13.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c		13.2.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d		13.7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	AM	instalado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		no está disponible comercialmente en este reconocimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		no aplicable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Óxidos de azufre (SO_x) y materia particulada (regla 14)

2.3.1 Cuando opera fuera de una zona de control de las emisiones especificada en la regla 14.3, el buque utiliza:

- .1 fueloil con un contenido de azufre, según consta en las notas de entrega de combustible, que no excede del valor límite del 0,50% masa/masa, y/o
□

- .2 un medio equivalente aprobado de conformidad con la regla 4.1, según se indica en 2.6, que es al menos tan eficaz en cuanto a la reducción de las emisiones de SO_x como la utilización de fueloil con un contenido de azufre de un valor límite de del 0,50 % masa/masa□

2.3.2 Cuando opera dentro de una zona de control de las emisiones especificada en la regla 14.3, el buque utiliza:

- .1 fueloil con un contenido de azufre, según consta en las notas de entrega de combustible, que no excede del valor límite del 0,10 % masa/masa, y/o□
- .2 un medio equivalente aprobado de conformidad con la regla 4.1, según se indica en 2.6, que es al menos tan eficaz en cuanto a la reducción de las emisiones de SO_x como la utilización de fueloil con un contenido de azufre de un valor límite del 0,10 % masa/masa, □

2.3.3 En el caso de un buque que no cuente con un medio equivalente aprobado de conformidad con la regla 4.1, según se indica en 2.6, el contenido de azufre del fueloil transportado para su utilización a bordo del buque no excederá del 0,50 % masa/masa, según consta en las notas de entrega de combustible □

2.3.4 El buque está equipado con uno o varios puntos de muestreo designados de conformidad con la regla 14.10 o la regla 14.11..... □

2.3.5 De conformidad con la regla 14.12, la prescripción de instalar o designar uno o varios puntos de muestreo de conformidad con la regla 14.10 o 14.11 no se aplica a los sistemas de distribución de fueloil de un combustible de bajo punto de inflamación para combustión destinado a ser utilizado en la propulsión o el funcionamiento a bordo del buque..... □

2.4 *Compuestos orgánicos volátiles (COV) (regla 15)*

2.4.1 El buque tanque cuenta con un sistema de recogida del vapor instalado y aprobado de conformidad con la circular MSC/Circ.585 □

2.4.2.1 Los buques tanque que transportan crudo tienen un plan de gestión de los COV aprobado □

2.4.2.2 Referencia de aprobación del plan de gestión de los COV:□

2.5 *Incineración a bordo (regla 16)*

El buque tiene un incinerador:

- .1 instalado el 1 de enero de 2000 o posteriormente que cumple lo prescrito en:
 - .1 la resolución MEPC.76(40), enmendada□
 - .2 la resolución MEPC.244(66)□
- .2 instalado antes del 1 de enero de 2000 que cumple lo prescrito en:
 - .1 la resolución MEPC.59(33), enmendada□
 - .2 la resolución MEPC.76(40), enmendada□

2.6 *Equivalentes* (regla 4)

Se ha autorizado al buque a utilizar a bordo los siguientes accesorios, materiales, dispositivos o aparatos, u otros procedimientos, tipos de fueloil o métodos de cumplimiento, como alternativa a los prescritos en el presente anexo:

Sistema o equipo	Equivalente utilizado	Referencia de aprobación

SE CERTIFICA que el presente cuadernillo es correcto en todos los aspectos.

Expedido en
(lugar de expedición del cuadernillo)

El (dd/mm/aaaa)
(fecha de expedición)
(firma del funcionario debidamente autorizado que expide el cuadernillo)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

APÉNDICE II

Ciclos de ensayo y factores de ponderación (regla 13)

Se aplicarán los siguientes ciclos de ensayo y factores de ponderación para verificar si los motores diésel marinos cumplen los límites de NO_x aplicables de conformidad con la regla 13 del presente anexo, utilizándose a tal efecto el procedimiento de ensayo y el método de cálculo que se especifican en el Código técnico sobre los NO_x revisado de 2008:

- .1 para los motores marinos de régimen constante utilizados para la propulsión principal del buque, incluida la propulsión diésel-eléctrica, se aplicará el ciclo de ensayo E2;
- .2 para los motores con hélice de paso regulable se aplicará el ciclo de ensayo E2;
- .3 para los motores principales y auxiliares adaptados a la demanda de la hélice se aplicará el ciclo de ensayo E3;
- .4 para los motores auxiliares de régimen constante se aplicará el ciclo de ensayo D2; y
- .5 para los motores auxiliares de carga y régimen variables, no pertenecientes a las categorías anteriores, se aplicará el ciclo de ensayo C1.

Ciclo de ensayo para la *propulsión principal de régimen constante* (incluidas la propulsión diésel-eléctrica y todas las instalaciones de hélice de paso regulable)

Tipo de ciclo de ensayo E2	Régimen	100 %	100 %	100 %	100 %
	Potencia	100 %	75 %	50 %	25 %
	Factor de ponderación	0,2	0,5	0,15	0,15

Ciclo de ensayo para los *motores principales y auxiliares adaptados a la demanda de la hélice*

Tipo de ciclo de ensayo E3	Régimen	100 %	91 %	80 %	63 %
	Potencia	100 %	75 %	50 %	25 %
	Factor de ponderación	0,2	0,5	0,15	0,15

Ciclo de ensayo para los *motores auxiliares de régimen constante*

Tipo de ciclo de ensayo D2	Régimen	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	Potencia	100 %	75 %	50 %	25 %	10 %
	Factor de ponderación	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Ciclo de ensayo para los *motores auxiliares de carga y régimen variables*

Tipo de ciclo de ensayo C1	Régimen	Nominal				Intermedio			En vacío
	Par	100 %	75 %	50 %	10 %	100 %	75 %	50 %	0 %
	Factor de ponderación	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

En el caso de los motores que hayan de certificarse de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 5.1.1 de la regla 13, la emisión específica en cada modalidad no superará en más del 50 % el límite aplicable de emisión de NO_x, con las siguientes excepciones:

- .1 La modalidad del 10 % en el ciclo de ensayo D2.
- .2 La modalidad del 10 % en el ciclo de ensayo C1.
- .3 La modalidad en vacío en el ciclo de ensayo C1.

APÉNDICE III

Criterios y procedimientos para la designación de zonas de control de las emisiones (reglas 13.6 y 14.3)

1 Objetivos

1.1 El presente apéndice tiene por objeto proporcionar a las Partes los criterios y procedimientos para formular y presentar propuestas de designación de zonas de control de las emisiones, y exponer los factores que debe tener en cuenta la Organización al evaluar dichas propuestas.

1.2 Las emisiones de NO_x, SO_x y materia particulada procedentes de los buques de navegación marítima contribuyen a las concentraciones ambientales de la contaminación atmosférica en las ciudades y las zonas costeras de todo el mundo. Entre los efectos perjudiciales para la salud de los seres humanos y el medio ambiente asociados a la contaminación atmosférica se encuentran la mortalidad prematura, las enfermedades cardiopulmonares, el cáncer de pulmón, las afecciones respiratorias crónicas, la acidificación y la eutrofización.

1.3 La Organización considerará la adopción de una zona de control de las emisiones cuando se demuestre que es necesario para prevenir, reducir y controlar las emisiones de NO_x o SO_x y materia particulada, o los tres tipos de emisiones (en adelante, "emisiones"), procedentes de los buques.

2 Proceso para la designación de zonas de control de las emisiones

2.1 Solo las Partes podrán proponer a la Organización la designación de una zona de control de las emisiones de NO_x o SO_x y materia particulada, o de los tres tipos de emisiones. Cuando dos o más Partes compartan el interés por una zona particular, dichas Partes deberían formular una propuesta conjunta.

2.2 Toda propuesta para designar una zona dada como zona de control de las emisiones debería presentarse a la OMI de conformidad con las reglas y procedimientos establecidos por la Organización.

3 Criterios para la designación de una zona de control de las emisiones

3.1 Toda propuesta incluirá lo siguiente:

- .1 una clara delimitación de la zona propuesta para la aplicación, junto con una carta de referencia en donde se indique dicha zona;
- .2 el tipo o tipos de emisiones cuyo control se propone (a saber, NO_x o SO_x y materia particulada, o los tres tipos de emisiones);
- .3 una descripción de las poblaciones humanas y de las zonas ambientales que corren el riesgo de sufrir los efectos de las emisiones de los buques;
- .4 una evaluación que demuestre que las emisiones de los buques que navegan en la zona propuesta para la aplicación contribuyen a las concentraciones ambientales de la contaminación atmosférica o a los efectos perjudiciales para el medio ambiente. Dicha evaluación incluirá una descripción de los efectos de las emisiones de que se trate en la salud de

los seres humanos y el medio ambiente, tales como los efectos perjudiciales en los ecosistemas terrestres y acuáticos, las zonas de productividad natural, los hábitats críticos, la calidad del agua, la salud de los seres humanos y, si es el caso, en las zonas de importancia cultural y científica. Se indicarán las fuentes de los datos manejados, así como las metodologías utilizadas;

- .5 la información relativa a las condiciones meteorológicas de la zona propuesta para la aplicación en relación con las poblaciones humanas y las zonas ambientales que puedan verse afectadas, en particular los vientos dominantes, o a las condiciones topográficas, geológicas, oceanográficas, morfológicas o de otra índole que contribuyan a las concentraciones ambientales de la contaminación atmosférica o a los efectos perjudiciales para el medio ambiente;
- .6 la naturaleza del tráfico marítimo en la zona de control de las emisiones propuesta, incluidas las características y densidad de dicho tráfico;
- .7 una descripción de las medidas de control adoptadas por la Parte o Partes proponentes respecto de las fuentes terrestres de emisiones de NO_x, SO_x y materia particulada que afectan a las poblaciones humanas y las zonas ambientales en peligro, y que están en vigor y se aplican, junto con las que se estén examinando con miras a su adopción en relación con lo dispuesto en las reglas 13 y 14 del Anexo VI; y
- .8 los costos relativos de reducir las emisiones procedentes de los buques por comparación con los de las medidas de control en tierra, y las repercusiones económicas en el transporte marítimo internacional.

3.2 Los límites geográficos de la zona de control de las emisiones se basarán en los criterios pertinentes antes mencionados, incluidas las emisiones y deposiciones procedentes de los buques que naveguen en la zona propuesta, las características y densidad del tráfico, y el régimen de vientos.

4 Procedimientos para la evaluación y adopción de zonas de control de las emisiones por la Organización

4.1 La Organización examinará toda propuesta que le presenten una o varias Partes.

4.2 Al evaluar la propuesta, la Organización tendrá en cuenta los criterios que se han de incluir en cada propuesta que se presente para su aprobación, según se indican en la sección 3 anterior.

4.3 La designación de una zona de control de las emisiones se realizará por medio de una enmienda del presente anexo, que se examinará, adoptará y hará entrar en vigor de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del presente convenio.

5 Funcionamiento de las zonas de control de las emisiones

5.1 Se recomienda a las Partes cuyos buques navegan en la zona que tengan a bien comunicar a la Organización todo asunto de interés relativo al funcionamiento de la zona.

APÉNDICE IV

Homologación y límites de servicio de los incineradores de a bordo (regla 16)

1 Los buques que tengan incineradores de a bordo como los descritos en la regla 16.6.1 poseerán un certificado de homologación de la OMI para cada incinerador. A fin de obtener dicho certificado, el incinerador se proyectará y construirá de conformidad con una norma aprobada como la que se describe en la regla 16.6.1. Cada modelo será objeto de una prueba de funcionamiento específica para la homologación, que se realizará en la fábrica o en una instalación de pruebas aprobada, bajo la responsabilidad de la Administración, utilizando las siguientes especificaciones normalizadas de combustible y desechos para determinar si el incinerador funciona dentro de los límites especificados en el párrafo 2 del presente apéndice:

Fangos oleosos compuestos de: 75 % de fangos oleosos provenientes de fueloil pesado;
5 % de desechos de aceite lubricante; y
20 % de agua emulsionada.

Desechos sólidos compuestos de: 50 % de desechos de alimentos; y
50 % de basuras que contengan:
aprox. 30 % de papel,
aprox. 40 % de cartón,
aprox. 10 % de trapos,
aprox. 20 % de plásticos.

La mezcla tendrá hasta un 50 % de humedad y un 7 % de sólidos incombustibles.

2 Los incineradores descritos en la regla 16.6.1 funcionarán dentro de los siguientes límites:

Cantidad de O₂ en la cámara de combustión: 6 a 12 %

Cantidad de CO en los gases de combustión
(promedio máximo): 200 mg/MJ

Número de hollín (promedio máximo): Bacharach 3 o
Ringelman 1 (20 % de opacidad)
(solo se aceptará un número más alto de hollín durante periodos muy breves, por ejemplo durante el encendido)

Componentes no quemados en los
residuos de ceniza: Máximo: 10 % en peso

Gama de temperaturas de los gases de
combustión a la salida de la cámara de
combustión: 850 a 1 200 °C

APÉNDICE V

Información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible (regla 18.5)

- 1 Nombre y número IMO del buque receptor
- 2 Puerto
- 3 Fecha de comienzo de la entrega
- 4 Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor de fueloil para usos marinos
- 5 Denominación del producto o productos
- 6 Cantidad (en toneladas métricas)
- 7 Densidad a 15 °C (en kg/m³)
- 8 Contenido de azufre (% masa/masa)
- 9 Una declaración, firmada y certificada por el representante del proveedor del fueloil, de que el fueloil suministrado se ajusta a lo dispuesto en la regla 18.3 del presente anexo y que el contenido de azufre del fueloil suministrado no excede:
 - el límite indicado en la regla 14.1 del presente anexo;
 - el límite indicado en la regla 14.4 del presente anexo; o
 - el límite de _____(% masa/masa) especificado por el comprador, cumplimentado por el representante del proveedor del fueloil y previa notificación del comprador de que el fueloil:
 - .1 se va a utilizar en combinación con un método de cumplimiento equivalente de conformidad con lo dispuesto en la regla 4 del presente anexo; o
 - .2 está sujeto a una exención pertinente para un buque en el que se llevan a cabo pruebas relativas a la investigación de tecnologías de reducción y control de las emisiones de azufre, de conformidad con lo prescrito en la regla 3.2 del presente anexo.

El representante del proveedor del fueloil cumplimentará la declaración marcando con una cruz (x) la casilla o casillas correspondientes

APÉNDICE VI

Procedimientos de verificación a partir de las muestras de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio MARPOL (regla 18.8.2 o regla 14.8)

Para determinar si el fueloil entregado, utilizado o transportado para su utilización a bordo de un buque cumple los límites de azufre aplicables de la regla 14 de este anexo, se seguirá el siguiente procedimiento de verificación.

Este apéndice se refiere a las siguientes muestras representativas de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio MARPOL:

Parte 1 – muestra del fueloil entregado de conformidad con la regla 18.8.1, en adelante denominada "muestra del fueloil entregado conforme al Convenio MARPOL", tal como se define en la regla 2.1.22.

Parte 2 – muestra del fueloil en uso destinado a ser utilizado o que se transporta para su utilización a bordo de conformidad con la regla 14.8, en adelante denominada "muestra del fueloil en uso", tal como se define en la regla 2.1.16, y "muestra del fueloil a bordo", tal como se define en la regla 2.1.24.

Parte 1 – Muestra del fueloil entregado conforme al Convenio MARPOL

1 Prescripciones generales

1.1 Se utilizará la muestra representativa de fueloil prescrita en la regla 18.8.1 (la muestra del fueloil entregado conforme al Convenio MARPOL) para verificar el contenido de azufre del fueloil entregado al buque.

1.2 El procedimiento de verificación será gestionado por una Parte, por conducto de su autoridad competente.

1.3 Todo laboratorio que lleve a cabo el procedimiento de ensayo del azufre que se indica en el presente apéndice contará con una acreditación válida para el método de ensayo que se vaya a utilizar.

2 Parte 1 del procedimiento de verificación

2.1 La autoridad competente hará llegar al laboratorio la muestra del fueloil entregado conforme al Convenio MARPOL.

2.2 El laboratorio:

- .1 anotará en el registro del ensayo los detalles del número de precinto y de la etiqueta de la muestra;
- .2 anotará en el registro del ensayo el estado del precinto de la muestra cuando se reciba esta; y
- .3 rechazará toda muestra cuyo precinto se haya roto antes de que se reciba y anotará en el registro del ensayo que la muestra ha sido rechazada.

2.3 Si el precinto de la muestra está intacto cuando se reciba esta, el laboratorio seguirá adelante con el procedimiento de verificación, y:

- .1 retirará el precinto de la muestra;
- .2 se asegurará de que la muestra está completamente homogeneizada;
- .3 tomará dos submuestras de la muestra; y
- .4 volverá a precintar la muestra y anotará en el registro del ensayo los datos del nuevo precinto.

2.4 Los ensayos de las dos submuestras se realizarán de manera sucesiva, de conformidad con el método de ensayo especificado al que se refiere la regla 2.1.30 de este anexo. A los efectos de esta parte 1 del procedimiento de verificación, los resultados del análisis de los ensayos se denominarán "1A" y "1B":

- .1 se registrarán los resultados "1A" y "1B" en el registro del ensayo de conformidad con las prescripciones del método de ensayo; y
- .2 si los resultados "1A" y "1B" se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, dichos resultados se considerarán válidos; o
- .3 si los resultados "1A" y "1B" no se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, se rechazarán ambos resultados, y el laboratorio tomará dos nuevas submuestras y analizarlas. Tras tomar las nuevas submuestras, se volverá a precintar la botella de la muestra según lo estipulado en el párrafo 2.3.4;
- .4 en el caso de que no llegue a lograrse la repetibilidad entre "1A" y "1B" en dos ocasiones, el laboratorio investigará el motivo y resolverá el problema antes de seguir realizando ensayos con la muestra. Cuando se resuelva dicho problema de repetibilidad, se tomarán dos nuevas submuestras de conformidad con el párrafo 2.3. La muestra se volverá a precintar de conformidad con el párrafo 2.3.4, una vez se hayan tomado las nuevas submuestras.

2.5 Si los resultados de los ensayos "1A" y "1B" son válidos, se calculará una media de esos dos resultados. El valor medio se denominará "X" y se anotará en el registro del ensayo:

- .1 si el resultado "X" es igual o inferior al límite aplicable prescrito en la regla 14, se considerará que el fueloil cumple dicha prescripción; o
- .2 si el resultado "X" es superior al límite aplicable prescrito en la regla 14, se considerará que el fueloil no cumple dicha prescripción.

Cuadro 1: Resumen de la parte 1 del procedimiento para la muestra del fueloil entregado conforme al Convenio MARPOL

Basándose en el método de ensayo al que se hace referencia en la regla 2.1.30 del presente anexo		
Límite aplicable % en masa: V	Resultado 2.5.1: $X \leq V$	Resultado 2.5.2: $X > V$
0,10	Cumple la prescripción	No cumple la prescripción
0,50		
	Resultado "X" notificado con 2 decimales	

2.6 La autoridad competente evaluará los resultados finales obtenidos a partir de este proceso de verificación.

2.7 El laboratorio proporcionará una copia del registro del ensayo a la autoridad competente que gestione el procedimiento de verificación.

Parte 2 – Muestras del fueloil en uso y a bordo

3 *Prescripciones generales*

3.1 Se utilizará la muestra del fueloil en uso o a bordo, según proceda, para verificar el contenido de azufre del fueloil representado por esa muestra de fueloil en el punto de muestreo.

3.2 El procedimiento de verificación será gestionado por una Parte, por conducto de su autoridad competente.

3.3 Todo laboratorio que lleve a cabo el procedimiento de ensayo del azufre que se indica en el presente apéndice deberá contar con una acreditación válida para el método de ensayo que se vaya a utilizar.

4 *Parte 2 del procedimiento de verificación*

4.1 La autoridad competente hará llegar al laboratorio la muestra del fueloil en uso o a bordo.

4.2 El laboratorio:

- .1 anotará en el registro del ensayo los detalles del número de precinto y de la etiqueta de la muestra;
- .2 anotará en el registro del ensayo el estado del precinto de la muestra cuando se reciba esta; y
- .3 rechazará toda muestra cuyo precinto se haya roto antes de que se reciba y anotará en el registro del ensayo que la muestra ha sido rechazada.

4.3 Si el precinto de la muestra está intacto cuando se reciba esta, el laboratorio seguirá adelante con el procedimiento de verificación, y:

- .1 retirará el precinto de la muestra;
- .2 se asegurará de que la muestra está completamente homogeneizada;
- .3 tomará dos submuestras de la muestra; y
- .4 volverá a precintar la muestra y anotará en el registro del ensayo los datos del nuevo precinto.

4.4 Los ensayos de las dos submuestras se realizarán de manera sucesiva, de conformidad con el método de ensayo especificado al que se refiere la regla 2.1.30 de este anexo. A los efectos de esta parte 2 del procedimiento de verificación, los resultados obtenidos se denominarán "2A" y "2B":

- .1 se anotarán los resultados "2A" y "2B" en el registro del ensayo de conformidad con las prescripciones del método de ensayo; y

- .2 si los resultados "2A" y "2B" se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, dichos resultados se considerarán válidos; o
- .3 si los resultados "2A" y "2B" no se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, se rechazarán ambos resultados, y el laboratorio tomará dos nuevas submuestras y analizarlas. Tras tomar las nuevas submuestras, se volverá a precintar la botella de la muestra según lo estipulado en el párrafo 4.3.4; y
- .4 en el caso de que no llegue a lograrse la repetibilidad entre "2A" y "2B" en dos ocasiones, el laboratorio investigará el motivo y resolverá el problema antes de seguir realizando ensayos con la muestra. Cuando se resuelva dicho problema de repetibilidad, se tomarán dos nuevas submuestras de conformidad con el párrafo 4.3. La muestra se volverá a precintar de conformidad con el párrafo 4.3.4, una vez se hayan tomado las nuevas submuestras.

4.5 Si los resultados de los ensayos "2A" y "2B" son válidos, se calculará una media de esos dos resultados. El valor medio se denominará "Z" y se anotará en el registro del ensayo:

- .1 si "Z" es igual o inferior al límite aplicable prescrito en la regla 14, se considerará que el contenido de azufre del fueloil representado por la muestra del ensayo cumple dicha prescripción;
- .2 si "Z" es superior al límite aplicable prescrito en la regla 14, pero inferior o igual al límite aplicable + 0,59R (siendo R la reproducibilidad del método de ensayo), se considerará que el contenido de azufre del fueloil representado por la muestra del ensayo cumple dicha prescripción; o
- .3 si "Z" es superior al valor del límite aplicable prescrito en la regla 14 + 0,59R, se considerará que el contenido de azufre del fueloil representado por la muestra del ensayo no cumple dicha prescripción.

Cuadro 2: Resumen del procedimiento para la muestra del fueloil en uso o a bordo

Basándose en el método de ensayo al que se hace referencia en la regla 2.1.30 del presente anexo				
Límite aplicable % en masa: V	Valor del margen del ensayo: W	Resultado 4.5.1: $Z \leq V$	Resultado 4.5.2: $V < Z \leq W$	Resultado 4.5.3: $Z > W$
0,10	0,11	Cumple la prescripción	Cumple la prescripción	No cumple la prescripción
0,50	0,53			
Resultado de "Z" notificado con 2 decimales				

4.6 La autoridad competente evaluará los resultados finales obtenidos a partir de este procedimiento de verificación.

4.7 El laboratorio proporcionará una copia del registro del ensayo a la autoridad competente que gestione el procedimiento de verificación.

APÉNDICE VII

Zonas de control de las emisiones (reglas 13.6 y 14.3)

1 En el presente apéndice figuran los límites de las zonas de control de las emisiones designadas en virtud de las reglas 13.6 y 14.3 que no sean la zona del mar Báltico ni la zona del mar del Norte.

2 La zona de Norteamérica incluye:

.1 la zona marítima frente a las costas del Pacífico de los Estados Unidos y Canadá, limitada por las líneas geodésicas que unen las siguientes coordenadas:

Punto	Latitud	Longitud
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

Punto	Latitud	Longitud
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 las zonas marítimas frente a las costas atlánticas de los Estados Unidos, Canadá y Francia (San Pedro y Miquelón) y la costa de los Estados Unidos en el golfo de México, limitadas por las líneas geodésicas que unen las siguientes coordenadas:

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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 la zona marítima frente a las costas de las siguientes islas del archipiélago de Hawái: Hawái, Maui, Oahu, Molokái, Niihau, Kauái, Lanái y Kahoolawe, limitada por las líneas geodésicas que unen las siguientes coordenadas:

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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 La zona del mar Caribe de los Estados Unidos incluye:

- .1 la zona marítima frente a las costas del Atlántico y del Caribe del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y las Islas Vírgenes de los Estados Unidos, limitada por las líneas geodésicas que unen las siguientes coordenadas:

Punto	Latitud	Longitud
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
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

Punto	Latitud	Longitud
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
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°04',60 N	63°58',41 W
54	16°59',49 N	63°59',18 W
55	17°18',37 N	67°32',14 W

APÉNDICE VIII

Modelo de Certificado internacional de eficiencia energética (IEE)

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Expedido en virtud de lo dispuesto en el Protocolo de 1997, en su forma enmendada, que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (en adelante denominado "el Convenio"), con la autoridad conferida por el Gobierno de:

.....
(nombre completo del país)

por.....
(nombre completo de la persona competente u organización autorizada en virtud de lo dispuesto en el Convenio)

Datos relativos al buque

Nombre del buque
Número o letras distintivos
Puerto de matrícula
Arqueo bruto
Número IMO.....

SE CERTIFICA:

- 1 que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 5.4 del Anexo VI del Convenio; y
- 2 que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que el buque cumple las prescripciones aplicables de las reglas 22, 23, 24, 25 y 26.

Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente Certificado:..... (dd/mm/aaaa)

Expedido en
(lugar de expedición del certificado)

el (dd/mm/aaaa):
(fecha de expedición)
(firma del funcionario debidamente autorizado que expide el Certificado)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

**Suplemento del Certificado internacional de eficiencia energética
(Certificado IEE)**

CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN RELATIVO A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Notas:

- 1 El presente cuadernillo acompañará permanentemente al Certificado IEE. El Certificado IEE estará disponible a bordo del buque en todo momento.
- 2 El cuadernillo estará redactado como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia.
- 3 En las casillas se marcarán con una cruz (x) las respuestas "sí" y "aplicable", y con un guion (–) las respuestas "no" y "no aplicable", según corresponda.
- 4 A menos que se indique otra cosa, las reglas mencionadas en el presente cuadernillo son las reglas del Anexo VI del Convenio, y las resoluciones o circulares son las adoptadas por la Organización Marítima Internacional.

1 Datos relativos al buque

- 1.1 Nombre del buque:
- 1.2 Número IMO:
- 1.3 Fecha del contrato de construcción:
- 1.4 Fecha de la transformación importante.....
- 1.5 Arqueo bruto:
- 1.6 Peso muerto:
- 1.7 Tipo de buque:

2 Tipo de sistema de propulsión

- 2.1 Propulsión diésel
- 2.2 Propulsión diésel-eléctrica
- 2.3 Propulsión por turbinas
- 2.4 Propulsión híbrida
- 2.5 Sistema de propulsión distinto de los arriba mencionados

3 Índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI) obtenido

- 3.1 El EEDI obtenido de conformidad con lo dispuesto en la regla 22.1 se calcula basándose en la información contenida en el expediente técnico del EEDI, que muestra también el proceso de cálculo del EEDI obtenido

El EEDI obtenido es: gramos de CO₂/tonelada-milla marina

3.2 No se ha calculado el EEDI obtenido debido a que:

3.2.1 el buque está exento de conformidad con la regla 22.1 dado que no es un buque nuevo, tal como se define este en la regla 2.2.18

3.2.2 el tipo de sistema de propulsión está exento de conformidad con la regla 19.3

3.2.3 de conformidad con la regla 19.4, la Administración del buque dispensa de lo prescrito en la regla 22

3.2.4 el tipo de buque está exento de conformidad con la regla 22.1

4 EEDI prescrito

4.1 El EEDI prescrito es gramos de CO₂/tonelada-milla.

4.2 El EEDI prescrito no es aplicable debido a que:

4.2.1 el buque está exento de conformidad con la regla 24.1 dado que no es un buque nuevo, tal como se define este en la regla 2.2.18

4.2.2 el tipo de sistema de propulsión está exento de conformidad con la regla 19.3

4.2.3 de conformidad con la regla 19.4, la Administración del buque dispensa de lo prescrito en la regla 24

4.2.4 el tipo de buque está exento de conformidad con la regla 24.1

4.2.5 la capacidad del buque es inferior al umbral de capacidad mínima que figura en el cuadro 1 de la regla 24.2

5 Índice de eficiencia energética aplicable a los buques existentes (EEXI) obtenido

5.1 El EEXI obtenido de conformidad con la regla 23.1 se calcula teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización

El EEXI obtenido es gramos de CO₂/tonelada-milla

5.2 No se ha calculado el EEXI obtenido debido a que:

5.2.1 el tipo de sistema de propulsión está exento de conformidad con la regla 19.3

5.2.2 el tipo de buque está exento de conformidad con la regla 23.1

6 EEXI prescrito

6.1 El EEXI prescrito es: gramos de CO₂/tonelada-milla, de conformidad con la regla 25.

6.2 El EEXI prescrito no es aplicable debido a que:

6.2.1 el tipo de sistema de propulsión está exento de conformidad con la regla 19.3

- 6.2.2 el tipo de buque está exento de conformidad con la regla 25.1
- 6.2.3 la capacidad del buque es inferior al umbral de capacidad mínima que figura en el cuadro 3 de la regla 25.1

7 Plan de gestión de la eficiencia energética del buque

- 7.1 El buque cuenta con un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP) de conformidad con lo dispuesto en la regla 26

8 Expediente técnico del EEDI

- 8.1 El Certificado IEE va acompañado del expediente técnico del EEDI de conformidad con la regla 22.1
 - 8.1.1 Número de identificación/verificación del expediente técnico del EEDI
 - 8.1.2 Fecha de verificación del expediente técnico del EEDI

9 Expediente técnico del EEXI

- 9.1 El Certificado IEE va acompañado del expediente técnico del EEXI de conformidad con la regla 23.1
 - 9.1.1 Número de identificación/verificación del expediente técnico del EEXI
 - 9.1.2 Fecha de verificación del expediente técnico del EEXI
- 9.2 El Certificado IEE no va acompañado del expediente técnico del EEXI debido a que el EEDI obtenido sirve de alternativa al EEXI obtenido

SE CERTIFICA que el presente cuadernillo es correcto en todos los aspectos.

Expedido en
(lugar de expedición del cuadernillo)

el (dd/mm/aaaa):
(fecha de expedición)
(firma del funcionario debidamente autorizado que expide el cuadernillo)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

APÉNDICE IX

**Información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI
sobre el consumo de fueloil de los buques**

Identidad del buque

Número IMO:

Periodo del año civil para el cual se presentan los datos

Fecha de inicio (dd/mm/aaaa):

Fecha final (dd/mm/aaaa):

Características técnicas del buque

Tipo de buque, según se define en la regla 2 del presente anexo, u otro (indíquese):
.....

Arqueo bruto:

Arqueo neto:

Peso muerto:

Potencia de salida (potencia nominal) de los motores principales y auxiliares alternativos
de combustión interna superior a 130 kW (deberá indicarse en kW):

EEDI (si procede):

Clase de navegación en hielo:

Consumo de fueloil, por tipo de fueloil en toneladas métricas, y métodos utilizados para
recopilar los datos sobre el consumo de fueloil

Distancia recorrida:

Horas fuera del puesto de atraque:

APÉNDICE X

Modelo de declaración de cumplimiento – Notificación del consumo de fueloil y de la clasificación de la intensidad de carbono operacional

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO – NOTIFICACIÓN DEL CONSUMO DE FUELOIL Y DE LA CLASIFICACIÓN DE LA INTENSIDAD DE CARBONO OPERACIONAL

Expedida en virtud de lo dispuesto en el Protocolo de 1997, en su forma enmendada, que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (en adelante denominado "el Convenio"), con la autoridad conferida por el Gobierno de:

.....
(nombre completo del país)

por
(nombre completo de la persona u organización competente autorizada en virtud de lo dispuesto en el Convenio)

Datos relativos al buque

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Número IMO

Puerto de matrícula

Arqueo bruto

Peso muerto

Tipo de buque

SE DECLARA QUE:

- 1 el buque ha presentado a esta Administración los datos prescritos en la regla 27 del Anexo VI del Convenio, relativos a las operaciones realizadas entre el (dd/mm/aaaa) y el (dd/mm/aaaa);
- 2 los datos se recopilaron y notificaron de conformidad con la metodología y los procesos establecidos en el SEEMP del buque que estaba vigente entre el (dd/mm/aaaa) y el (dd/mm/aaaa);
- 3 el CII operacional anual obtenido del buque entre el (dd/mm/aaaa) y el (dd/mm/aaaa) fue:, de conformidad con las reglas 28.1 a 28.2 del Anexo VI del Convenio, para los buques a los que se aplica la regla 28;
- 4 La intensidad de carbono operacional anual del buque en el presente periodo se clasifica como
A B C D E,

de conformidad con la regla 28 del Anexo VI del Convenio para buques a los que se aplica la regla 28³; y

- 5 se ha elaborado un plan de medidas correctivas, que se ha incluido en el SEEMP (para buques a los que se aplica la regla 28, clasificados D durante tres años consecutivos o clasificados E).

La presente declaración de cumplimiento es válida hasta el (dd/mm/aaaa)

Expedida en:
(lugar de expedición de la declaración)

el (dd/mm/aaaa):
(fecha de expedición) (firma del funcionario debidamente autorizado que expide la declaración)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

APÉNDICE XI

Modelo de Certificado de exención de las gabarras UNSP

**CERTIFICADO INTERNACIONAL DE EXENCIÓN DE LAS GABARRAS
SIN DOTACIÓN NI AUTOPROPULSIÓN (UNSP) PARA LA PREVENCIÓN
DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

Expedido en virtud de lo dispuesto en el Protocolo de 1997, en su forma enmendada, que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (en adelante denominado "el Convenio"), con la autoridad conferida por el Gobierno de:

.....
(nombre oficial completo del país)

por
(título oficial completo de la persona u organización competente autorizada en virtud de lo dispuesto en el Convenio)

Datos relativos al buque

Nombre del buque
Número o letras distintivos
Número IMO:
Puerto de matrícula
Arqueo bruto

SE CERTIFICA QUE:

- 1 la gabarra UNSP se ha sometido a reconocimiento de conformidad con la regla 3.4 del Anexo VI del Convenio;
- 2 el reconocimiento indica que la gabarra UNSP:
 - .1 carece de medios mecánicos de propulsión;
 - .2 no tiene sistemas, equipos y/o máquinas que puedan generar emisiones reguladas por el Anexo VI del Convenio; y
 - .3 no lleva a bordo personas ni animales vivos; y
- 3 la gabarra UNSP está exenta, en virtud de la regla 3.4 del Anexo VI del Convenio, de las prescripciones sobre reconocimiento y certificación de las reglas 5.1 y 6.1 del Anexo VI del Convenio.

El presente certificado es válido hasta (dd/mm/aaaa),

siempre que se mantengan las condiciones de la exención.

Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado (dd/mm/aaaa).....

Expedido en
(lugar de expedición del certificado)

el (dd/mm/aaaa):
(fecha de expedición) (firma del funcionario autorizado que
expide el certificado)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

نسخة صادقة مصدّقة من نصّ التعديلات على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدّلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماربول) ، الذي اعتمده لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية في دورتها السادسة والسبعين ، في 17 حزيران/يونيو 2021 ، بموجب المادة 16(2)(د) من اتفاقية ماربول ، على النحو الوارد في مرفق القرار MEPC.328(76) ، وقد أودع النصّ الأصلي لدى الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية .

此件系国际海事组织海上环境保护委员会于公元二零二一年六月十七日在其第七十六届会议上按《防污公约》第 16(2)(d)条通过并载于第 MEPC.328(76)号决议附件中的《经 1978 年议定书修订的〈1973 年国际防止船舶造成污染公约〉》的 1997 年议定书附则的修正案文本的核正无误副本，其原件由国际海事组织秘书长保存。

CERTIFIED TRUE COPY of the text of the 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 (MARPOL), adopted on 17 June 2021 by the Marine Environment Protection Committee of the International Maritime Organization at its seventy-sixth session, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL and set out in the annex to resolution MEPC.328(76), the original of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME du texte des amendements à l'Annexe du Protocole de 1997 modifiant la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (MARPOL), qui ont été adoptés le 17 juin 2021 par le Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation maritime internationale à sa soixante-seizième session, conformément à l'article 16 2) d) de MARPOL, et figurent en annexe à la résolution MEPC.328(76), et dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

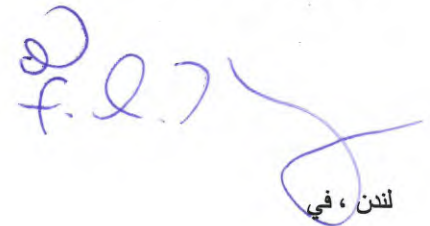
ЗАВЕРЕННАЯ КОПИЯ текста поправок к Приложению к Протоколу 1997 года об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (Конвенция MARPOL), одобренных 17 июня 2021 года Комитетом по защите морской среды Международной морской организации на его семьдесят шестой сессии в соответствии со статьей 16 2) d) Конвенции MARPOL и изложенных в приложении к резолюции MEPC.328(76), подлинник которых сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

COPIA AUTÉNTICA CERTIFICADA del texto de las enmiendas al anexo del Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (Convenio MARPOL), adoptadas el 17 de junio de 2021 por el Comité de protección del medio marino de la Organización Marítima Internacional, en su 76º periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio MARPOL, las cuales figuran en el anexo de la resolución MEPC.328(76), cuyo texto original se ha depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

عن الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية :

国际海事组织秘书长代表:

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:
Pour le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale :
За Генерального секретаря Международной морской организации:
Por el Secretario General de la Organización Marítima Internacional:



لندن ، في

于伦敦,
London,
Londres, le
Лондон,
Londres,

04 JUL 2022