

تصدر عن وزارة الإعلام
مملكة البحرين

المراسلات

إدارة الشؤون التنظيمية

الجريدة الرسمية

وزارة الإعلام

المنامة - مملكة البحرين

البريد الإلكتروني :

officialgazette@info.gov.bh

الموقع الإلكتروني:

www.mia.gov.bh

السنة التاسعة والسبعون

الجريدة الرسمية

محتويات العدد

قانون رقم (٣٣) لسنة ٢٠٢٦ بالموافقة على انضمام مملكة البحرين إلى المرفق
السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣ ٤.

قانون رقم (٣٣) لسنة ٢٠٢٦
بالموافقة على انضمام مملكة البحرين إلى المرفق السادس
للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣

نحن حمد بن عيسى آل خليفة ملك مملكة البحرين.

بعد الاطلاع على الدستور،

وعلى القانون رقم (٣٢) لسنة ٢٠٠٥ بالموافقة على انضمام مملكة البحرين إلى الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣ وبروتوكولاتها ومرفقاتها أرقام (١) و(٢) و(٥)،
وعلى المرفق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣ بصيغته المعدلة حتى تعديلاته المعتمدة في ٢٢ مارس ٢٠٢٤م، المرافق لبروتوكول عام ١٩٩٧ لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣ في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام ١٩٧٨ المتعلق بها،
أقر مجلس الشورى ومجلس النواب القانون الآتي نصّه، وقد صدّقنا عليه وأصدرناه:

المادة الأولى

ووفق على انضمام مملكة البحرين إلى المرفق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣ بصيغته المعدلة حتى تعديلاته المعتمدة في ٢٢ مارس ٢٠٢٤م، المرافق لبروتوكول عام ١٩٩٧ لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣ في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام ١٩٧٨ المتعلق بها، وفقاً للصيغة المرافقة لهذا القانون.

المادة الثانية

على رئيس مجلس الوزراء والوزراء - كُلاً فيما يخصه - تنفيذ أحكام هذا القانون، ويُعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

ملك مملكة البحرين

حمد بن عيسى آل خليفة

صدر في قصر الرفاع:

بتاريخ: ٢٨ ذو الحجة ١٤٤٧هـ

الموافق: ١٤ يونيو ٢٠٢٦م

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

**بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع
التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول
عام 1987 المتعلق بها**

إن الأطراف في هذا البروتوكول ،

إذ كانت أطرافاً في بروتوكول عام 1987 المتعلق بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،

وإذ تقرّ بضرورة منع تلوث الهواء من السفن ومكافحته ،

وإذ تستذكر المبدأ 15 لإعلان ريو بشأن البيئة والتنمية الذي يدعو إلى تطبيق نهج تحوطي ،

وإذ ترى أن خير سبيل لتحقيق هذا الهدف يكمن في إبرام بروتوكول لعام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها ،

فقد اتفقت على ما يلي :

المادة 1

الصك المتوخى تعديله

الصك الذي يعدّله هذا البروتوكول هو الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول 1978 المتعلق بها (المشار إليها في ما بعد باسم "الاتفاقية") .

المادة 2

إضافة المرفق VI إلى الاتفاقية

يضاف إلى الاتفاقية المرفق VI المعنون "لوائح لمنع تلوث الهواء من السفن" ، الذي يرد نصه في مرفق هذا البروتوكول .

المادة 3

التزامات عامة

- 1 يجب أن تُقرأ وتُفسر الاتفاقية وهذا البروتوكول معاً في ما بين الأطراف في هذا البروتوكول ، بوصفهما صكاً واحداً .
- 2 كل إشارة إلى هذا البروتوكول تشكّل في الوقت نفسه إشارة إلى مرفقه .

- 2 -

المادة 4

إجراءات التعديل

لدى تطبيق المادة 16 من الاتفاقية على تعديل للمرفق VI وتبديلاته ، تُعتبر الإشارة إلى "طرف في الاتفاقية" إشارة إلى طرف ملتزم بذلك المرفق .

أحكام ختامية

المادة 5

التوقيع والتصديق والقبول والموافقة والانضمام

1 يُفتح باب التوقيع على هذا البروتوكول في مقر المنظمة البحرية الدولية (المشار إليها في ما بعد باسم "المنظمة") من 1 كانون الثاني/يناير 1998 إلى 31 كانون الأول/ديسمبر 1998 ، ويظل باب الانضمام إليه مفتوحاً بعد ذلك . والدول المتعاقدة في بروتوكول عام 1978 المتعلق بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 (المشار إليه في ما بعد باسم "بروتوكول عام 1978") هي وحدها التي يجوز لها أن تصبح أطرافاً في هذا البروتوكول وذلك عن طريق ما يلي :

(أ) التوقيع دون تحفظ إزاء التصديق أو القبول أو الموافقة ؛

(ب) أو التوقيع ، رهناً بالتصديق أو القبول أو الموافقة ، متبوعاً بالتصديق أو القبول أو الموافقة ؛

(ج) أو الانضمام .

2 يتم التصديق أو القبول أو الموافقة أو الانضمام بإيداع الصك الذي يفيد بذلك لدى الأمين العام للمنظمة (المشار إليه في ما بعد باسم "الأمين العام") .

المادة 6

بدء النفاذ

1 يبدأ نفاذ هذا البروتوكول بعد اثني عشر شهراً من التاريخ الذي تصبح فيه خمس عشرة دولة على الأقل ، تشكل الحمولة الإجمالية لأساطيلها التجارية مجتمعة ما لا يقل عن 50 في المئة من حمولة الأسطول التجاري العالمي ، أطرافاً في هذا البروتوكول وفقاً للمادة 5 منه .

2 أي صك للتصديق أو القبول أو الموافقة أو الانضمام يودع بعد التاريخ الذي يبدأ فيه نفاذ البروتوكول يصبح ساري المفعول بعد ثلاثة أشهر من تاريخ الإيداع .

3 أي صك للتصديق أو القبول أو الموافقة أو الانضمام يودع بعد التاريخ الذي يُعتبر فيه تعديل لهذا البروتوكول مقبولاً وفقاً للمادة 16 من الاتفاقية ينطبق على هذا البروتوكول في صيغته المعدلة .

- 3 -

المادة 7

الانسحاب

- 1 يجوز لأي طرف في هذا البروتوكول أن ينسحب منه في أي وقت بعد انقضاء خمس سنوات على تاريخ دخول هذا البروتوكول حيّز النفاذ إزاء ذلك الطرف .
- 2 يتم الانسحاب بإيداع صك الانسحاب لدى الأمين العام .
- 3 يصبح الانسحاب نافذ المفعول بعد اثني عشر شهراً من تاريخ تسلّم الأمين العام للإخطار أو بعد انقضاء أي فترة أخرى أطول أجلاً قد تُحدد في الإخطار .
- 4 يُعتبر الانسحاب من بروتوكول عام 1978 ، وفقاً للمادة VII منه ، مشتملاً على انسحاب من هذا البروتوكول بموجب هذه المادة . ويصبح هذا الانسحاب نافذ المفعول في تاريخ نفاذ مفعول الانسحاب من بروتوكول عام 1978 بموجب المادة VII من ذلك البروتوكول .

المادة 8

جهة الإيداع

- 1 يودع هذا البروتوكول لدى الأمين العام (المشار إليه في ما بعد باسم "جهة الإيداع") .
- 2 على جهة الإيداع القيام بما يلي :
 - (أ) إبلاغ جميع الدول التي وقّعت هذا البروتوكول أو انضمت إليه بما يلي :
 - (i) كل توقيع جديد أو إيداع جديد لصك من صكوك التصديق أو القبول أو الموافقة أو الانضمام ، بالإضافة إلى تاريخ هذا التوقيع أو ذلك الإيداع ؛
 - (ii) تاريخ بدء نفاذ هذا البروتوكول ؛
 - (iii) إيداع أي صك للانسحاب من هذا البروتوكول ، بالإضافة إلى تاريخ تسلّم هذا الصك والتاريخ الذي يصبح فيه هذا الانسحاب نافذ المفعول ؛
 - (ب) إرسال نسخ صادقة مصدقة من هذا البروتوكول إلى جميع الدول التي وقّعت هذا البروتوكول أو انضمت إليه .
- 3 بمجرد بدء نفاذ هذا البروتوكول ، ترسل جهة الإيداع نسخة صادقة مصدقة منه إلى الأمين العام للأمم المتحدة لتسجيله ونشره بموجب المادة 102 من ميثاق الأمم المتحدة .

- 4 -

المادة 9

اللغات

حُرر هذا البروتوكول في نسخة واحدة باللغات الإسبانية والإنكليزية والروسية والصينية والعربية والفرنسية . وتُعتبر هذه النصوص متساوية في الحجية .

وأشهادًا على ذلك ، قام الموقعون أدناه ، المفوضون من حكوماتهم على النحو الواجب لهذا الغرض ، بتوقيع هذا البروتوكول .

حُرر في مدينة لندن ، في اليوم السادس والعشرين من شهر أيلول/سبتمبر من سنة ألف وتسعمائة وسبع وتسعين .

- 5 -

مرفق

إضافة المرفق VI إلى الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها

يُضاف المرفق الجديد التالي VI بعد المرفق الحالي V :

”المرفق VI

لوائح منع تلوث الهواء من السفن

الفصل I - عموميات

الملائحة 1

الانطباق

تتطبق أحكام هذا المرفق على جميع السفن ، ما لم يُنص صراحةً على خلاف ذلك في اللوائح 3 و 5 و 6 و 13 و 15 و 18 و 19 من هذا المرفق .

الملائحة 2

تعريفات

لأغراض هذا المرفق ، فإن :

(1) ”مرحلة بناء مماثلة“ هي مرحلة :

(أ) يبدأ فيها بناء مميّز لسفينة محددة ؛

(ب) بدأ فيها تجميع لتلك السفينة يشمل ما لا يقل على 50 طناً أو واحد في المئة من الكتلة المفدرة لجميع المواد الهيكلية ، أيهما أقل .

(2) ”التغذية المستمرة“ هي العملية التي تُغذى بها غرفة الاحتراق بالنفايات دون تدخل بشري ، والمرمّد يعمل في ظروف التشغيل المعتادة ، وغرفة الاحتراق تعمل في درجة حرارة تتراوح بين 850° مئوية و 1200° مئوية .

(3) ”الانبعاث“ هو أي إطلاق من السفن للمواد الخاضعة للمكافحة بموجب هذا المرفق في الجو أو البحر .

(4) ”المنشآت الجديدة“ هي ، في ما يتعلق بالملائحة 12 من هذا المرفق ، النُظُم أو المعدات ، بما في ذلك الوحدات النقالة الجديدة لإخماد الحرائق أو المواد العازلة أو المواد الأخرى المركّبة على متن السفينة بعد التاريخ الذي يبدأ فيه نفاذ هذا المرفق ، ولكنها لا تشمل تصليح أو إعادة شحن النُظُم أو المعدات أو المواد العازلة أو المواد الأخرى التي سبق تركيبها ، أو إعادة شحن الوحدات النقالة لإخماد الحرائق .

- 6 -

(5) "المدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين" هي المدونة التقنية بشأن مكافحة انبعاث أكاسيد النيتروجين من محركات الديزل البحرية التي اعتمدت بموجب القرار 2 الصادر عن المؤتمر ، بما في ذلك التعديلات التي قد تُدخلها عليها المنظمة ، شريطة أن تعتمد هذه التعديلات وأن توضع موضع التنفيذ بموجب أحكام المادة 16 من هذه الاتفاقية المتعلقة بإجراءات التعديل المنطبقة على تذييل مرفق من المرفقات .

(6) "المواد المستفيدة للأوزون" هي المواد الخاضعة للمراقبة المعرفة في الفقرة 4 من المادة 1 من بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستفيدة لطبقة الأوزون لعام 1987 ، والتي ترد قائمتها في المرفقات ألف أو باء أو جيم أو هاء من البروتوكول المذكور ، والسارية المفعول وقت تطبيق هذا المرفق أو تفسيره .

وتشمل "المواد المستفيدة للأوزون" 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 2 1 - ثنائي برومو - 1 ، 1 ، 2 ، 2 - رباعي فلورو الميثان (المعروف أيضًا 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 الايثان

CFC-114 2-1 - ثنائي كلورو - 1 ، 1 ، 2 ، 2 - رباعي فلورو الايثان

CFC-115 كلورو خماسي فلورو الايثان

(7) "حمأة الزيت" هي الحمأة الناتجة عن المواد الفاصلة للوقود أو زيت التزليق ، أو نفايات زيت التزليق الناتجة عن الآلات الرئيسية أو المساعدة ، أو نفايات الزيت الناتجة عن المواد الفاصلة لمياه الجمّة ، أو معدات ترشيح الزيت ، أو صواني القطر .

(8) "الترميد المتني" هو ترميد النفايات أو أي مواد أخرى على متن السفينة إذا كانت هذه النفايات أو المواد الأخرى تُنتج أثناء التشغيل العادي لتلك السفينة .

(9) "المرمّد المتني" هو مرفق متني مُصمّم لغرض أساسي هو الترميد .

(10) "السفن المبنية" هي السفن الممدودة صولبها أو التي تمر بمرحلة بناء مماثلة .

(11) "منطقة لمكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت" هي منطقة يتعين أن تُعتمد فيها تدابير إلزامية خاصة بشأن انبعاثات أكاسيد الكبريت من السفن من أجل منع أو خفض أو مكافحة تلوث الهواء من أكاسيد الكبريت وما ينجم عنه من تأثيرات وخيمة في المناطق البرية والبحرية . وتشمل مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت المناطق التي ترد قائمتها في اللائحة 14 من هذا المرفق .

(12) "الناقلة" هي ناقلة الزيت وفقاً لتعريفها الوارد في اللائحة 1(4) من المرفق 1 أو ناقلة الكيمائيات وفقاً لتعريفها الوارد في اللائحة 1(1) من المرفق 1 لهذه الاتفاقية .

(13) "بروتوكول عام 1997" هو بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها .

- 7 -

اللائحة 3

استثناءات عامة

لا تنطبق لوائح هذا المرفق على ما يلي :

- (أ) أي انبعاث ضروري لضمان سلامة السفينة أو إنقاذ الأرواح في البحار ؛
- (ب) أو أي انبعاث ينشأ عن ضرر يصيب السفينة أو معداتها :
- (i) شريطة أن تكون جميع الاحتياطات المعقولة قد اتخذت قبل حدوث الضرر أو اكتشاف الانبعاث بغرض منع الانبعاث أو خفضه إلى أدنى حد ممكن ؛
- (ii) إلا إذا تصرف المالك أو الربان عن عمد لإحداث الضرر ، أو بإهمال ومع معرفة أن ذلك الضرر سيحدث على الأرجح .

اللائحة 4

البدائل المكافئة

- (1) يجوز للإدارة أن تسمح بتركيب أي تجهيزات أو مواد أو أجهزة أو أدوات على متن السفينة بدلاً من تلك التي يستوجبها هذا المرفق إذا كانت هذه التجهيزات أو المواد أو الأجهزة أو الأدوات تتمتع على الأقل بنفس الفعالية التي يتطلبها هذا المرفق .
- (2) على الإدارة التي تسمح بتركيب تجهيزات أو مواد أو أجهزة أو أدوات بديلة لتلك التي يستوجبها هذا المرفق أن ترسل تفاصيل ذلك إلى المنظمة كي تعممها على الأطراف في هذه الاتفاقية لتأخذ بها علماً وتتخذ الإجراء الواجب إذا اقتضى الأمر ذلك .

الفصل II - المعاينة والإجازة ووسائل المكافئة

اللائحة 5

عمليات المعاينة والتفقد

- (1) يجب أن تخضع كل سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر وكل منشأة حفر أو منصة ثابتة أو عائمة للمعاينات المحددة أدناه :
- (أ) معاينة أولية قبل وضع السفينة قيد 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 استيفاءً كاملاً المتطلبات المنطبقة لهذا المرفق ؛
- (ب) معاينات دورية وفقاً للفترات الفاصلة التي تحددها الإدارة ، لكن على ألا تتجاوز فترة سنوات خمس ، ضمناً لاستيفاء المعدات والنظم والتجهيزات والترتيبات والمواد استيفاءً كاملاً متطلبات هذا المرفق ؛

- (ج) معاينة بينية واحدة على الأقل أثناء فترة صلاحية الشهادة ضمانًا لاستيفاء المعدات والترتيبات استيفاءً كاملاً متطلبات هذا المرفق وضمانًا لعملها بصورة سليمة . وفي الحالات التي تجري فيها معاينة بينية واحدة فقط أثناء فترة واحدة لصلاحية الشهادة ، والتي تتجاوز فيها هذه الفترة سنتين ونصف ، يجب أن تُنفذ المعاينة في غضون الأشهر الستة التي تسبق أو تلي التاريخ الذي تصل فيه الشهادة إلى منتصف فترة صلاحيتها . ويجب أن تدون هذه المعاينات البينية على الشهادة الصادرة بموجب اللائحة 6 من هذا المرفق .
- (2) في حالة السفن التي تقل حمولتها الإجمالية عن 400 طن ، يجوز للإدارة أن تضع تدابير ملائمة لضمان استيفاء الأحكام المنطبقة من هذا المرفق .
- (3) يتولى موظفو الإدارة إجراء معاينات السفن المتعلقة بإنفاذ أحكام هذا المرفق . إلا أنه يجوز للإدارة أن تسند هذه المعاينات إما إلى خبراء معاينة تسميهم لهذا الغرض وإما إلى هيئات تعتمد عليها الإدارة . وعلى هذه الهيئات أن تتقيد بالخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة . وعلى الإدارة المعنية أن تضمن بصورة كاملة في جميع الحالات تنفيذ المعاينة تنفيذًا شاملاً وكفئًا .
- (4) تُجرى معاينة المحركات والمعدات ، بغرض استيفاء اللائحة 13 من هذا المرفق ، وفقًا للمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين .
- (5) على الإدارة أن تتخذ الترتيبات اللازمة لتنفيذ عمليات تفقد مفاجئة أثناء فترة صلاحية الشهادة ويجب أن تضمن عمليات التفقد هذه أن المعدات ما زالت في حالة مرضية من جميع النواحي للخدمة المخصصة لها . ويجوز لها أن تتخذ عمليات التفقد هذه عن طريق وحدات التفقد التابعة لها ، أو خبراء معاينة تسميهم لهذا الغرض ، أو هيئات تعتمد عليها ، أو عن طريق أطراف أخرى بناءً على طلب الإدارة . وعندما تقرر الإدارة ، بموجب أحكام الفقرة (1) من هذه اللائحة ، إجراء معاينات سنوية إلزامية ، فإن عمليات التفقد المفاجئة المذكورة أعلاه لا تكون إجبارية .
- (6) عندما يقرر خبير معاينة مُسمّى أو هيئة معتمدة أن حالة المعدات لا تناظر من الناحية الجوهرية بيانات الشهادة ، على هذا الخبير أو هذه الهيئة ضمان اتخاذ التدبير التصحيحي اللازم وإخطار الإدارة في الوقت المناسب . وإذا لم يُتخذ هذا التدبير التصحيحي ، ينبغي للإدارة أن تسحب الشهادة . وإذا كانت السفينة راسية في ميناء طرف آخر ، يجب أيضًا إخطار السلطات المعنية في دولة الميناء على الفور . وعندما يخطر موظف في الإدارة أو خبير معاينة مُسمّى أو هيئة معتمدة السلطات المعنية في دولة الميناء ، يجب على حكومة دولة الميناء المعنية أن تزود هذا المسؤول أو ذلك الخبير أو تلك الهيئة بأي مساعدة ضرورية لأداء التزاماتهم بموجب هذه اللائحة .
- (7) يجب صيانة المعدات بحيث تتفق حالتها مع أحكام هذا المرفق ، ويجب عدم إجراء أي تغييرات في المعدات أو النظم أو التجهيزات أو الترتيبات أو المواد التي تتناولها المعاينة دون موافقة صريحة من الإدارة . ويُسمح بإحلال هذه المعدات والتجهيزات إحلالاً مباشرًا بمعدات وتجهيزات تتفق مع أحكام هذا المرفق .
- (8) عندما تتعرض السفينة لحادثة أو يُكتشف بها خلل يؤثر تأثيرًا جوهريًا في كفاءة أو اكتمال معداتها التي يشملها هذا المرفق ، على الريان أو مالك السفينة رفع تقرير بذلك في أقرب فرصة إلى الجهة المسؤولة عن إصدار الشهادة ذات الصلة بذلك والتي قد تكون الإدارة أو خبير معاينة مُسمّى أو هيئة معتمدة .

- 9 -

اللائحة 6

إصدار الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

- (1) يجب إصدار الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء بعد معاينة تُجرى بموجب أحكام اللائحة 5 من هذا المرفق إلى ما يلي :
 - (أ) أي سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر وتقوم برحلات إلى موانئ أو فُرُض بحرية تخضع لولاية أطراف أخرى ؛
 - (ب) المنصات وأبراج الحفر التي تقوم برحلات في مياه تخضع لسيادة أو ولاية أطراف أخرى في بروتوكول عام 1997 .
- (2) يجب أن تصدر للسفن المبنية قبل تاريخ بدء نفاذ بروتوكول 1977 شهادة دولية لمنع تلوث الهواء ، بموجب الفقرة (1) من هذه اللائحة ، في موعد أقصاه أول موعد مقرر لوضع هذه السفن في الحوض الجاف بعد بدء نفاذ بروتوكول عام 1997 ، على ألا يتعدى ذلك بأي حال من الأحوال 3 سنوات بعد بدء نفاذ بروتوكول عام 1997 ،
- (3) يجب أن تصدر هذه الشهادة إما من جانب الإدارة وإما من جانب أي شخص أو هيئة مفوضين بذلك حسب الأصول . وتتحمل الإدارة في جميع الأحوال المسؤولية الكاملة عن الشهادة .

اللائحة 7

إصدار شهادة من جانب حكومة أخرى

- (1) يجوز لحكومة طرف في بروتوكول عام 1997 أن تضمن ، بناءً على طلب الإدارة ، معاينة سفينة ما وأن تصدر للسفينة ، إذا اقتضت باستيفائها هذا المرفق ، الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء أو أن ترخص بإصدار هذه الشهادة لها ، وفقاً لهذا المرفق .
- (2) يجب أن تُرسل نسخة من الشهادة ونسخة من تقرير المعاينة في أقرب وقت ممكن إلى الإدارة التي تقدّمت بالطلب .
- (3) يجب أن تتضمن الشهادة الصادرة على هذا النحو بياناً يفيد بأنها صدرت بناءً على طلب الإدارة ، وأن يكون لها نفس مفعول الشهادة الصادرة بموجب اللائحة 6 من هذا المرفق ، وأن تحظى بنفس الاعتراف .
- (4) يجب عدم إصدار الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء لسفينة بحق لها رفع علم دولة ليست طرفاً في بروتوكول عام 1997 .

اللائحة 8

نموذج الشهادة

يجب أن تُحرر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء بلغة رسمية للبلد المصدر لها وفقاً للنموذج الوارد في التذييل لهذا المرفق . وإذا لم تكن اللغة المستخدمة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية ، يجب أن يتضمن النص ترجمة إلى إحدى هذه اللغات .

9 اللائحة

مدة الشهادة صلاحيتها

- (1) تصدر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء لفترة تحددها الإدارة ، على ألا تتجاوز خمس سنوات من تاريخ الإصدار .
- (2) لا يجوز السماح بأي تمديد لفترة السنوات الخمس لصلاحية الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء إلا بموجب الفقرة (3) .
- (3) إذا كانت السفينة ، في تاريخ انقضاء صلاحية الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء ، غير راسية في ميناء دولة يحق لها أن ترفع علمها أو في ميناء ستخضع فيه للمعاينة ، يجوز للإدارة أن تمدد الشهادة لفترة لا تتجاوز خمسة أشهر . ولا يُمنح هذا التمديد إلا بغرض تمكين السفينة من إتمام رحلتها إلى الدولة التي يحق لها أن ترفع علمها أو التي ستخضع فيها للمعاينة ، وذلك فقط في الحالات التي يبدو فيها هذا الإجراء سليماً ومعقولاً . وبعد الوصول إلى الدولة التي يحق للسفينة أن ترفع علمها أو التي ستخضع فيها للمعاينة ، لا يحق للسفينة ، بموجب هذا التمديد ، أن تغادر الميناء أو الدولة دون الحصول على شهادة دولية جديدة لمنع تلوث الهواء .
- (4) تفقد الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء صلاحيتها في أي ظرف من الظروف التالية :

(أ) إذا لم تُنفَّذ عمليات التفتُّد والمعاينة خلال الفترات المحددة بموجب اللائحة 5 من هذا المرفق ؛

(ب) أو إذا أدخلت تغييرات مهمة على المعدات أو النُظْم أو التجهيزات أو الترتيبات أو المواد التي ينطبق عليها هذا المرفق دون موافقة صريحة من الإدارة ، باستثناء الإحلال المباشر لهذه المعدات أو التجهيزات بمعدات وتجهيزات تتفق مع متطلبات هذا المرفق . ولأغراض اللائحة 13 ، يشمل التغيير المهم أي تغيير أو تعديل في نُظْم أو تجهيزات أو ترتيبات محرك ديزل يسفر عن عدم استيفاء حدود أكاسيد النيتروجين المنطبقة على ذلك المحرك ؛

(ج) أو إذا انتقلت السفينة إلى علم دولة أخرى ، يجب ألا تصدر شهادة جديدة إلا عندما تقتنع الحكومة المصدرة للشهادة الجديدة اقتناعاً تاماً بأن السفينة تستوفي استيفاءً كاملاً لمتطلبات اللائحة 5 من هذا المرفق . وفي حالة انتقال السفينة بين طرفين ، تقوم حكومة الطرف الذي كان يحق للسفينة أن ترفع علمه ، بأسرع ما يمكن إذا طُلب منها ذلك في غضون ثلاثة أشهر بعد حدوث الانتقال ، بموافقة إدارة الطرف الآخر بنسخة من الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء التي كانت السفينة تحملها قبل الانتقال وبنسخ من تقارير المعاينة ذات الصلة بذلك ، إذا توافرت .

10 اللائحة

رقابة دولة الميناء على المتطلبات التشغيلية

- (1) تخضع السفينة عند وجودها في ميناء أو فُرْضة بحرية تشملهما ولاية طرف آخر في بروتوكول عام 1997 لتفتُّد يجريه موظفون مفوضون أصولاً من ذلك الطرف للمتطلبات التشغيلية المبينة في هذا المرفق ، متى وُجدت أسباب واضحة تسوغ الاعتقاد بأن الريان أو الطاقم غير ملمّين بالإجراءات المتتية الجوهرية المتعلقة بمنع تلوث الهواء من السفن .
- (2) في الظروف المبينة في الفقرة (1) من هذه اللائحة ، يتخذ الطرف الخطوات اللازمة لضمان عدم إبحار السفينة حتى يجري تصحيح الوضع وفقاً لمتطلبات هذا المرفق .
- (3) تنطبق على هذه اللائحة الإجراءات المتعلقة برقابة دولة الميناء المنصوص عليها في المادة 5 من هذه الاتفاقية .

- 11 -

(4) ليس في هذه اللائحة ما يمكن تفسيره على أنه يحدّ من حقوق والتزامات طرف ما يراقب المتطلبات التشغيلية المنصوص عليها في هذه الاتفاقية .

اللائحة 11

اكتشاف الانتهاكات وإنفاذ الأحكام

(1) تتعاون أطراف هذا المرفق على اكتشاف انتهاكات هذا المرفق وإنفاذ أحكامه باستخدام جميع التدابير الملائمة والعملية لاكتشاف الانتهاكات ولرصد البيئة وإجراءات مناسبة للإبلاغ عن الأدلة وتجميعها .

(2) يجوز أن تخضع السفينة التي ينطبق عليها هذا المرفق ، في أي ميناء أو فُرصة بحرية يتبعان طرفاً من الأطراف ، لتفقد جريه موظفون يعيّنهم أو يفوضهم ذلك الطرف من أجل التحقق مما إذا كانت السفينة قد أطلقت أي مادة من المواد التي يتناولها هذا المرفق على نحو يشكل انتهاكاً لأحكام هذا المرفق . وإذا أظهر التفقد انتهاكاً لهذا المرفق ، يُرفع تقرير بذلك إلى الإدارة كي تتخذ التدبير الملائم .

(3) على أي طرف أن يوافي الإدارة بدليل ، إن وجد ، على أن السفينة قد أطلقت أي مادة من المواد التي يتناولها هذا المرفق على نحو يشكل انتهاكاً لأحكام هذا المرفق . وعلى السلطة المختصة لذلك الطرف أن تقوم ، إذا كان ذلك عملياً ، بإخطار ريان السفينة بالانتهاك المُدعى به .

(4) على الإدارة أن تقوم ، فور تلقيها هذا الدليل ، بالتحقيق في المسألة ، ويجوز لها أن تطلب من الطرف الآخر أن يوافيها بدليل إضافي أو بدليل أسطع على المخالفة المُدعى بها . وإذا اقتضت الإدارة بتوافر أدلة كافية تسوغ اتخاذ إجراءات بشأن الانتهاك المدعى به ، عليها أن تضمن اتخاذ هذه الإجراءات وفقاً لقوانينها بأسرع ما يمكن . وعلى الإدارة أن تبادر على وجه السرعة إلى إخطار الطرف الذي أبلغ عن حدوث الانتهاك المدعى به ، بالإضافة إلى المنظمة ، بالتدبير المتخذ .

(5) يجوز لطرف من الأطراف أيضاً أن يتفقد سفينة ينطبق عليها هذا المرفق عند دخولها إلى الموانئ والفُرص 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 يتناولها هذا المرفق على نحو يشكل انتهاكاً لهذا المرفق . ويجب أن يُرسل التقرير عن هذا التحقيق إلى الطرف الذي طلبه وإلى الإدارة كي يتسنى اتخاذ التدبير الملائم بموجب هذه الاتفاقية .

(6) ينطبق القانون الدولي المتعلق بمنع تلوث البيئة البحرية من السفن وخفضه ومكافحته ، بما في ذلك القانون المتعلق بالإنفاذ والضمانات ، الساري المفعول وقت تطبيق هذا المرفق أو تفسيره ، مع مراعاة الفروق التي يقتضيها المقام ، على القواعد والمعايير المنصوص عليها في هذا المرفق .

الفصل III - متطلبات مكافحة الانبعاثات من السفن

اللائحة 12

المواد المستنفدة للأوزون

(1) رهناً بأحكام اللائحة 3 ، تُحظر أي انبعاثات متعمّدة للمواد المستنفدة للأوزون . وتشمل الانبعاثات المتعمّدة تلك التي تحدث أثناء صيانة النُظْم أو المعدات أو خدمتها أو إصلاحها أو التخلص منها ولكنها لا تشمل الانبعاثات الضئيلة التي تصاحب استرداد مادة من المواد المستنفدة للأوزون أو إعادة تدويرها . ويجوز للأطراف في بروتوكول عام 1997 أن تنظّم الانبعاثات الناشئة عن تسرب مادة من المواد المستنفدة للأوزون ، سواء أكان هذا التسرب متعمّداً أم لم يكن .

- 12 -

- (2) تُحظر المنشآت الجديدة التي تحتوي على مواد مستنفدة للأوزون على متن جميع السفن . أما المنشآت الجديدة التي تحتوي على الهيدروكلوروفلوروكربونات ، فيُسمح بها حتى 1 كانون الثاني/يناير 2020 .
- (3) يجب أن تُسلَّم المواد المشار إليها في هذه اللائحة والمعدات التي تحتوي على هذه المواد ، عند إزالتها من السفن ، إلى مرافق استقبال ملائمة .

اللائحة 13

أكاسيد النيتروجين

- (1) (أ) تنطبق هذه اللائحة على ما يلي :
- (i) كل محرك ديزل يزيد خرج قدرته على 130 كيلواطاً مركب على متن سفينة مبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ؛
- (ii) كل محرك ديزل يزيد خرج قدرته على 130 كيلواطاً خضع لتحويل رئيسي في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ .
- (ب) لا تنطبق هذه اللائحة على ما يلي :
- (i) محركات ديزل الطوارئ ، والمحركات المركبة في قوارب النجاة وأي أجهزة أو معدات يُتوخى استخدامها في حالة الطوارئ فقط ؛
- (ii) المحركات المركبة على سفن لا تقوم إلا برحلات داخل مياه تخضع لسيادة أو ولاية دولة التي يحق للسفينة أن ترفع علمها ، شريطة أن تخضع هذه المحركات لتدبير بديل لمكافحة أكاسيد النيتروجين تضعه الإدارة .
- (ج) دون الإخلال بأحكام الفقرة الفرعية (أ) من هذه الفقرة ، يجوز للإدارة أن تُعفي من تطبيق هذه اللائحة أي محرك ديزل مركب على سفينة مبنية ، أو على سفينة خضعت لتحويل رئيسي ، قبل تاريخ بدء نفاذ هذا البروتوكول ، شريطة أن تكون هذه السفينة مخصصة فقط للقيام برحلات إلى موانئ أو فُرُض بحرية تقع داخل الدولة التي يحق للسفينة أن ترفع علمها .
- (2) (أ) لأغراض هذه اللائحة ، فإن عبارة "التحويل الرئيسي" تعنى تعديلاً لمحرك يتم بمقتضاه ما يلي :
- (i) إحلال المحرك بمحرك جديد بُني في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ،
- (ii) أو إدخال أي تعديل جوهري ، وفقاً للتعريف الوارد في المدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين ، على المحرك ،
- (iii) أو زيادة القدرة القصوى المستمرة للمحرك بأكثر من 10 % .
- (ب) يجب أن يُوثق انبعاث أكاسيد النيتروجين الناشئ عن التعديلات المشار إليها في الفقرة الفرعية (أ) من هذه الفقرة ، وفقاً للمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين ، لأغراض موافقة الإدارة .

- 13 -

(3) (أ) رهناً بأحكام اللائحة 3 من هذا المرفق ، يُحظر تشغيل أي محرك ديزل تنطبق عليه هذه اللائحة إلا إذا كان انبعاث أكاسيد النيتروجين (المحسوب بوصفه الانبعاث الكلي المرّجح لثاني أكسيد النيتروجين) من المحرك يندرج ضمن الحدود التالية :

- (i) 17,0 غ/كيلواط ساعة عندما تكون n أقل من 130 دورة في الدقيقة
- (ii) $45,0n^{(-0,2)}$ غ/كيلواط ساعة عندما تساوي n 130 دورة في الدقيقة أو أكثر ولكنها تقل عن 2000 دورة في الدقيقة
- (iii) 9,8 غ/كيلواط ساعة عندما تساوي n 2000 دورة في الدقيقة أو تزيد على ذلك

حيث $n =$ السرعة المقدّرة للمحرك (عدد دورات العمود المرفقي في الدقيقة) .

وعند استخدام وقود مؤلّف من خلائط من الهيدروكربونات ناتجة عن تكرير البترول ، يجب أن تكون إجراءات الاختبار وأساليب القياس متفقّة مع المدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين ، مع مراعاة دورات الاختبار وعوامل الترجيح المبيّنة في التذييل II لهذا المرفق .

(ب) دون الإخلال بأحكام الفقرة الفرعية (أ) من هذه الفقرة ، يُسمح بتشغيل محرك الديزل في إحدى الحالتين التاليتين :

(i) عندما يكون المحرك مزوداً بنظام لتنقية غازات العادم ، توافق عليه الإدارة وفقاً للمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين ، بغية خفض انبعاثات أكاسيد النيتروجين على متن السفينة إلى الحدود المبيّنة في الفقرة الفرعية (أ) على الأقل ،

(ii) أو عندما يُستخدم أي أسلوب آخر مكافئ ، توافق عليه الإدارة مع مراعاة الخطوط التوجيهية ذات الصلة بذلك التي يتعيّن أن تضعها المنظمة ، بغية خفض انبعاثات أكاسيد النيتروجين على متن السفينة إلى الحدود المبيّنة في الفقرة الفرعية (أ) من هذه الفقرة على الأقل .

اللائحة 14

أكاسيد الكبريت

متطلبات عامة

- (1) يجب ألا يتجاوز الكبريت الذي يحتوي عليه زيت الوقود المستخدم على متن السفن 4,5 % كتلة/كتلة .
- (2) يجب رصد المتوسط العالي للكبريت الذي يحتوي عليه زيت الوقود المتبقي المورّد لاستخدامه على متن السفن ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي ستضعها المنظمة .

متطلبات منطبقة داخل مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت

(3) لأغراض هذه اللائحة ، يجب أن تشمل مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت ما يلي :

(أ) منطقة بحر البلطيق ، وفقاً لتعريفها الوارد في اللائحة 10(ب) من المرفق I ؛

- 14 -

- (ب) أي مناطق بحرية أخرى ، بما في ذلك مناطق الموانئ ، تُعيّنها المنظمة وفقاً لمعايير وإجراءات تحديد مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت لأغراض منع تلوث الهواء من السفن ، الواردة في التذييل III لهذا المرفق .
- (4) أثناء وجود السفن داخل مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت ، يجب استيفاء أحد الشروط التالية على الأقل :
- (أ) يجب ألا يتجاوز الكبريت الذي يحتوي عليه زيت الوقود المستخدم على متن السفن 1,5 % كتلة/كتلة ؛
- (ب) أو يُستخدم نظام لتفقية غازات العادم ، توافق عليه الإدارة مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي ستضعها المنظمة ، بغية خفض المقدار الكلي لأكاسيد الكبريت المنبعث من السفن ، ويشمل ذلك كلاً من محركات الدفع الرئيسية والمساعدة ، إلى 6,0 غرامات من أكاسيد الكبريت/كيلواط ساعة أو أقل ، ويُحسب هذا المقدار بوصفه الوزن الكلي لانبعاثات أكاسيد الكبريت . ويجب ألا تُصَرَّف تدفقات النفايات الناتجة عن استخدام هذه المعدات في موانئ أو مرافئ أو مصبات خليجية مغلقة ما لم تتمكن السفينة من أن تثبت - مؤيدة في ذلك بوثائق شاملة - أن تدفقات النفايات هذه لا تؤثر تأثيراً سلباً في النظم الإيكولوجية لتلك الموانئ والمرافئ والمصبات الخليجية ، استناداً إلى معايير تقوم سلطات دولة الميناء بإبلاغها إلى المنظمة . وتُعمم المنظمة هذه المعايير على جميع الأطراف في الاتفاقية ؛
- (ج) أو تطبيق أي أسلوب تكنولوجي آخر يمكن التحقق منه وإنفاذه لخفض انبعاثات أكاسيد النيتروجين إلى مستوى مكافئ للمستوى المبين في الفقرة الفرعية (ب) . ويجب أن توافق الإدارة على هذه الأساليب ، واضحة في اعتبارها الخطوط التوجيهية التي ستضعها المنظمة .
- (5) يجب أن يُوثَّق المورد محتوى زيت الوقود من الكبريت ، المشار إليه في الفقرة (1) والفقرة (4)(أ) من هذه اللائحة ، وذلك على النحو الذي تستوجبه اللائحة 18 من هذا المرفق .
- (6) يجب على السفن التي تستخدم زيوت وقود مستقلة بغية استيفاء الفقرة (4)(أ) من هذه اللائحة أن تتيح وقتاً كافياً ، قبل دخولها إلى منطقة مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت ، لتفريغ نظام توزيع الوقود تقريباً كاملاً من جميع أنواع الوقود التي يتجاوز محتواها من الكبريت 1,5 % كتلة/كتلة . ويجب أن يُدوّن في السجل الذي تستوجبه الإدارة حجم زيوت الوقود ذات المحتوى المنخفض من الكبريت (أي التي يساوي محتواها من الكبريت 1,5 % أو يقل عن ذلك) في كل صهرج ، بالإضافة إلى التاريخ والساعة وموقع السفينة عند إتمام أي عملية تغيير للوقود .
- (7) خلال الاثني عشر شهراً التي تلي مباشرة بدء نفاذ هذا البروتوكول ، أو تعديلاً لهذا البروتوكول تُعيّن بموجبه منطقة محددة لمكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت بموجب الفقرة (3)(ب) من هذه اللائحة ، تُعفى السفن التي تدخل منطقة مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت مشار إليها في الفقرة (3)(أ) من هذه اللائحة أو محددة بموجب الفقرة (3)(ب) من هذه اللائحة من تطبيق المتطلبات الواردة في الفقرتين (4) و(6) من هذه اللائحة ومن تطبيق المتطلبات الواردة في الفقرة (5) من هذه اللائحة ، وذلك بقدر ما تتصل هذه المتطلبات بالفقرة (4)(أ) من هذه اللائحة .

اللائحة 15

المركبات العضوية المتطايرة

- (1) إذا تعيّن تنظيم انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة الصادرة عن الناقلات في موانئ أو فُرُض تخضع لولاية طرف في بروتوكول عام 1997 ، ويجب تنظيمها بموجب أحكام هذه اللائحة .
- (2) على الطرف في بروتوكول عام 1997 الذي يحدد موانئ أو فُرُضاً خاضعة لولايته يتعيّن فيها تنظيم انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة أن يقدّم إخطاراً بذلك إلى المنظمة . ويجب أن يتضمن هذا الإخطار معلومات عن حجم الناقلات

- 15 -

- التي يتعين مكافحة الانبعاثات الصادرة عنها ، أو البضائع التي تتطلب نُظماً لمكافحة انبعاث الأبخرة ، وتاريخ نفاذ مفعول هذه المكافحة . ويجب تقديم الإخطار قبل ستة أشهر على الأقل من تاريخ نفاذ المفعول .
- (3) على حكومة كل طرف في بروتوكول عام 1997 تُحدد موانئ أو فرضاً يتعين فيها تنظيم انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة أن تضمن توفير نُظْم مكافحة انبعاث الأبخرة التي توافق عليها الحكومة ، آخذةً في اعتبارها معايير السلامة التي تضعها المنظمة في الموانئ والفرض المحددة ، وأن تضمن استخدامها على نحوٍ مأمون وبطريقة تتلافى تأخير السفينة بلا مُوجب .
- (4) على المنظمة أن تعمّم قائمة بالموانئ والفرض التي تحددها الأطراف في بروتوكول عام 1997 على الأطراف الأخرى في بروتوكول عام 1997 وعلى الدول الأعضاء في المنظمة كي تأخذ علماً بها .
- (5) يجب أن تُرَوِّد جميع الناقلات ، الخاضعة لمكافحة انبعاث الأبخرة وفقاً لأحكام الفقرة (2) من هذه اللائحة ، بنظام لتجميع الأبخرة توافق عليه الإدارة ، آخذةً في اعتبارها معايير السلامة التي تضعها المنظمة ، وأن تستخدم هذه النُظْم أثناء تحميل بضائع من هذا النوع . ويجوز للفرض التي تم فيها تركيب نُظْم لمكافحة انبعاث الأبخرة وفقاً لهذه اللائحة أن تقبل الناقلات الموجودة غير المزودة بنُظْم لتجميع الأبخرة لفترة ثلاث سنوات بعد تاريخ نفاذ المفعول المحدد في الفقرة (2) .
- (6) لا تنطبق هذه اللائحة على ناقلات الغاز إلا عندما يتيح نوع نُظْم التحميل والاحتواء الاحتفاظ بالمركبات العضوية المتطايرة التي لا تشتمل على الميثان بصورة مأمونة على متن السفينة ، أو إعادتها بصورة مأمونة إلى اليابسة .

اللائحة 16

الترميد المتني

- (1) باستثناء ما تنصّ عليه الفقرة (5) ، لا يُسمح بالترميد على متن السفينة إلا في مُرْمَد متني .
- (2) (أ) باستثناء ما تنصّ عليه الفقرة الفرعية (ب) من هذه الفقرة ، يجب أن يفى كل مُرْمَد تم تركيبه على متن سفينة في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ بالمتطلبات الواردة في التذييل IV لهذا المرفق . ويجب أن توافق الإدارة على كل مُرْمَد ، آخذةً في اعتبارها المواصفات المعيارية للمرمدات المتنية التي تضعها المنظمة .
- (ب) يجوز للإدارة أن تُعفي من تطبيق الفقرة الفرعية (أ) من هذه الفقرة أي مُرْمَد تم تركيبه على متن سفينة قبل تاريخ دخول بروتوكول عام 1997 حيز النفاذ ، شريطة أن تكون هذه السفينة مخصصة فقط للقيام برحلات داخل مياه تخضع لسيادة أو ولاية الدولة الذي يحق للسفينة أن ترفع عَلْمَهَا .
- (3) ليس في هذه اللائحة ما يخلّ بالحظر المقرر بموجب اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى لعام 1972 ، في صيغتها المعدلة ، وبروتوكول عام 1996 المتعلق بها ، أو بالمتطلبات الأخرى الواردة فيهما .
- (4) يُحظر ترميد المواد التالية على متن السفن :
- (أ) مخلفات البضائع المذكورة في المرفق ا و II و III من هذه الاتفاقية وما يتصل بها من مواد التعبئة الملوثة ؛
- (ب) المركبات ثنائية الفينيل متعدد الكلور (PCBs) ؛
- (ج) القمامة وفقاً لتعريفها الوارد في المرفق V من هذه الاتفاقية ، التي تحتوي على فلزات ثقيلة بتركيزات تتجاوز التركيزات النزرة ؛
- (د) المنتجات البترولية المكررة التي تحتوي على مركبات هالوجينية .

- 16 -

- (5) يجوز أيضًا ترميد حمأة المجارير وحمأة الزيت الناتجتين أثناء التشغيل المعتاد للسفينة على متن السفينة في الوحدات الرئيسية أو المساعدة لتوليد القدرة أو في المراجل ، ولكن يجب ألا يُنفذ الترميد في تلك الحالات داخل الموانئ والمرافئ والمصببات الخليجية .
- (6) يُحظر ترميد مركبات بوليفينيل الكلوريد على متن السفينة إلا في مُرَمِّدات متتية صدرت لها من المنظمة شهادة موافقة على نوع المرمد .
- (7) يجب أن يتوافر على متن السفن المزودة بمرمِّدات تخضع لهذه اللائحة دليل تشغيل موضوع من قِبل المُصنِّع يبيِّن كيفية تشغيل المرمد ضمن الحدود الموصوفة في الفقرة 2 من التذييل IV لهذا المرفق .
- (8) يجب أن يكون العاملون المسؤولون عن تشغيل أي مرمد حاصلين على تدريب في هذا الشأن ، وأن يكونوا قادرين على تنفيذ التوجيهات الواردة في دليل التشغيل الموضوع من قِبل المُصنِّع .
- (9) يجب أن تخضع درجة حرارة غاز الاحتراق الخارج للرصد في كل الأوقات ، ويجب ألا تُلقَم النفايات إلى مرمد متني مستمر التلقيم عندما تقل درجة الحرارة عن درجة الحرارة الدنيا المسموح بها ، وهي 850° مئوية . وفي ما يتعلق بالمرمِّدات المتتية المنقطعة التلقيم ، يجب أن تُصمَّم الوحدات بحيث تصل درجة الحرارة في غرفة الاحتراق إلى 600° مئوية في غضون 5 دقائق بعد بدء التشغيل .
- (10) ليس في هذه اللائحة ما يتيسر استحداث وتركيب وتشغيل أجهزة ذات تصميم بديل للمعالجة الحرارية للنفايات على متن السفن تستوفي متطلبات هذه اللائحة أو تفوقها .

17 اللائحة

مرافق الاستقبال

- (1) تتعهد حكومة كل طرف في بروتوكول عام 1997 بأن تضمن توفير مرافق مناسبة لتلبية ما يلي :
- (أ) احتياجات السفن التي تستخدم موانئها التي تتم فيها عمليات التصليح ، وذلك لاستقبال المواد المستنفدة للأوزون والمعدات التي تحتوي على هذه المواد عند رفعها من السفن ؛
- (ب) احتياجات السفن التي تستخدم موانئها أو فرضها أو موانئها التي تتم فيها عمليات التصليح ، وذلك لاستقبال مخلفات تنقية غازات العادم الناتجة عن نظام معتمد لتنقية غازات العادم عندما يكون تصريف هذه المخلفات في البيئة البحرية غير مسموح به بموجب اللائحة 14 من هذا المرفق ؛
- دون التسبب في تأخير السفن بلا مُوجب ،
- (ج) الاحتياجات في مرافق تفكيك السفن ، وذلك لاستقبال المواد المستنفدة للأوزون والمعدات التي تحتوي على هذه المواد عند رفعها من السفن .
- (2) على كل طرف في بروتوكول عام 1997 أن يُخطر المنظمة بجميع الحالات التي لا تتوافر فيها المرافق المنصوص عليها في هذه اللائحة ، أو التي تُعتبر فيها هذه المرافق غير كافية ، كي تبلغ المنظمة أعضائها بذلك .

- 17 -

اللائحة 18

نوعية زيت الوقود

(1) على زيت الوقود المورد المستخدم لأغراض الاحتراق على متن السفن التي ينطبق عليها هذا المرفق أن يستوفي المتطلبات التالية :

(أ) باستثناء ما تنص عليه الفقرة الفرعية (ب) :

(i) يجب أن يتألف زيت الوقود من خلطات هيدروكربونية ناتجة عن تكرير البترول . ولا يستبعد هذا إضافة كميات صغيرة من المواد بهدف تحسين جوانب أداء معينة ؛

(ii) يجب أن يكون زيت الوقود خاليًا من الأحماض غير العضوية ؛

(iii) يجب ألا يحتوي زيت الوقود على أي مادة مضافة أو نفاية كيميائية من شأنها أن تتسبب بما يلي :

(1) تهدد سلامة السفن أو تؤثر تأثيرًا سيئًا في أداء الآلات ،

(2) أو تضرّ بالعاملين ،

(3) أو تسهم بوجهٍ عام في زيادة تلوث الهواء ؛

(ب) زيت الوقود المخصص لأغراض الاحتراق والنتاج بأساليب أخرى غير تكرير البترول يجب ألا :

(i) يتجاوز محتواه من الكبريت المقدار المحدد في اللائحة 14 من هذا المرفق ؛

(ii) يؤدي إلى تجاوز المحرك لحدود انبعاث أكاسيد النيتروجين المبينة في اللائحة 13(3)(أ) من هذا المرفق ؛

(iii) يحتوي على أحماض غير عضوية ؛

(iv) (1) ألا يهدد سلامة السفن أو يؤثر تأثيرًا سيئًا على أداء الآلات ،

(2) أو يضرّ بالعاملين ،

(3) أو يسهم بوجهٍ عام في زيادة تلوث الهواء .

(2) لا تنطبق هذه اللائحة على الفحم في صورته الصلبة أو على الوقود النووي .

(3) في ما يتعلق بكل سفينة تخضع للوائحتين 5 و 6 من هذا المرفق ، يجب أن تُسجّل تفاصيل زيت الوقود المورد والمستخدم لأغراض الاحتراق على متن السفن في مذكرة توريد الوقود التي يجب أن تتضمن على الأقل المعلومات المحددة في التبديل V لهذا المرفق .

(4) يجب الاحتفاظ بمذكرة توريد الوقود على متن السفينة في مكان يتيح الوصول إليها بسهولة لأغراض التفتّد في جميع الأوقات المعقولة . ويجب الاحتفاظ بها لفترة ثلاث سنوات بعد توريد زيت الوقود على متن السفينة .

- 18 -

- (5) (أ) يجوز للسلطة المختصة في حكومة أحد الأطراف في بروتوكول عام 1997 أن تتفقد مذكرات توريد الوقود على متن أي سفينة ينطبق عليها هذا المرفق عند وجود هذه السفينة في مينائها أو فُرُضتها البحرية ، وأن تستخرج نسخة من كل مذكرة توريد وقود ، وإن تطلب من الربان أو الشخص المسؤول عن السفينة أن يشهد بأن كل نسخة لها هي نسخة صادقة من مذكرة توريد الوقود المعنية . ويجوز للسلطة المختصة أن تتحقق أيضاً من مضمون أي مذكرة عن طريق مشاورات تجريها مع الميناء الذي صدرت فيه المذكرة .
- (ب) يجب أن تقوم السلطة المختصة بتفقد مذكرات توريد الوقود واستخراج النسخ الموثقة ، بموجب هذه الفقرة ، بأسرع ما يمكن ودون التسبب في تأخير السفينة بلا موجب .
- (6) يجب أن تُشَفَّع مذكرة توريد الوقود بعينة نموذجية من زيت الوقود المورّد ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي ستضعها المنظمة . ويجب أن تُخْتَم العينة وأن يوقَّع عليها ممثل المورد والربان أو الضابط المسؤول عن عملية الوقود عند إتمام عمليات الوقود ، وأن يُحتفظ بها تحت رقابة السفينة إلى أن يُستهلك جزء كبير من زيت الوقود ، ولكن لفترة لا تقل بأي حال من الأحوال عن اثني عشر شهراً من تاريخ التوريد .
- (7) تتعهد الأطراف في بروتوكول عام 1997 بأن تضمن قيام السلطات المختصة التي تعينها بما يلي :
- (أ) إمساك سجل بالموردين المحليين لزيت الوقود ؛
- (ب) إلزام الموردين المحليين بتوفير مذكرة توريد الوقود والعينة اللتين تستوجبهما هذه اللائحة ، موثقتين من مورد زيت الوقود بما يؤكد أن زيت الوقود يستوفي متطلبات اللائحتين 14 و 18 من هذا المرفق ؛
- (ج) إلزام الموردين المحليين بالاحتفاظ بنسخة من مذكرة توريد الوقود لمدة ثلاث سنوات على الأقل لأغراض التفقد والتحقق من جانب دولة الميناء إذا استلزم الأمر ذلك ؛
- (د) اتخاذ التدبير الواجب ضد موردي زيت الوقود الذين يتبين أنهم وُردوا زيت وقود لا يتفق مع ما تضمنته مذكرة توريد الوقود ؛
- (هـ) إبلاغ الإدارة بأي حالة تحصل فيها إحدى السفن على زيت وقود يتبين عدم استيفائه متطلبات اللائحة 14 أو اللائحة 18 من هذا المرفق ؛
- (و) إبلاغ المنظمة ، كي تحيط الأطراف في بروتوكول عام 1997 علماً بها ، بجميع الحالات التي لا يستوفي فيها مورّد زيت الوقود المتطلبات المحددة في اللائحة 14 أو اللائحة 18 من هذا المرفق .
- (8) في ما يتصل بعمليات الرقابة من قِبَل دولة الميناء التي تنفذها أطراف في بروتوكول عام 1997، تتعهد الأطراف كذلك بما يلي :
- (أ) إبلاغ الطرف أو غير الطرف الذي صدرت ضمن ولايته مذكرة توريد الوقود بالحالات التي يتم فيها توريد وقود لا يستوفي المتطلبات ، مع توفير جميع المعلومات ذات الصلة بذلك ؛
- (ب) ضمان اتخاذ التدبير التصحيحي الملائم بما يجعل الوقود الذي تبين عدم استيفائه المتطلبات المنطبقة مستوفياً هذه المتطلبات .

- 19 -

اللائحة 19

المتطلبات المتعلقة بمنصات وأبراج الحفر

- (1) رهناً بأحكام الفقرتين (2) و(3) من هذه اللائحة ، يجب أن تستوفي المنصات وأبراج الحفر الثابتة والعائمة متطلبات هذا المرفق .
- (2) بموجب 2(3)(ب)(ii) من هذه الاتفاقية ، تُعفى من أحكام هذا المرفق الانبعاثات الناشئة مباشرة عن استكشاف الموارد المعدنية في قاع البحر واستغلالها وما يرتبط بها من عمليات تجهيز بحرية . وتشمل هذه الانبعاثات ما يلي :
 - (أ) الانبعاثات الناشئة عن ترميد مواد ناتجة حصراً ومباشرةً عن استكشاف المواد المعدنية في قاع البحر واستغلالها وما يرتبط بها من عمليات تجهيز بحرية ، وتشمل - على سبيل المثال لا الحصر - توقّد الهيدروكربونات وحرق مخلفات الحفر و/أو الطين و/أو سوائل التنشيط أثناء عمليات إنجاز الآبار واختبارها والتوقّد الناشئ عن ظروف الطرُق على الساخن ؛
 - (ب) انطلاق غازات ومركبات متطايرة منجرفة مع سوائل ومخلفات الحفر ؛
 - (ج) الانبعاثات المرتبطة حصراً ومباشرةً بتجهيز معادن قاع البحر ومناولتها وتخزينها ؛
 - (د) الانبعاثات من محركات الديزل المخصصة حصراً ومباشرةً لاستكشاف الموارد المعدنية في قاع البحر واستغلالها وما يرتبط بها من عمليات تجهيز بحرية .
- (3) لا تنطبق متطلبات اللائحة 18 من هذا المرفق على استخدام الهيدروكربونات التي تُنتج ثم تُستخدم في الموقع كوقود عندما توافق الإدارة على ذلك .

- 20 -

التذييل I

نموذج شهادة (IAPP)
(اللائحة 8)

الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

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

.....
(الاسم الكامل للبلد)

..... من جانب

(الاسم الكامل للشخص المختص المقوض أو الهيئة المختصة
المقوضة بمقتضى أحكام الاتفاقية)

اسم السفينة	الرقم المميز أو الأحرف المميزة	الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية	ميناء التسجيل	الحمولة الإجمالية

نوع السفينة : ناقلة
 سفن أخرى غير الناقلات

تشهد :

1. أن السفينة قد تمت معاينتها بموجب اللائحة 5 من المرفق VI من الاتفاقية ؛
2. أنه تبيّن من المعاينة أن المعدات والنظم والتجهيزات والترتيبات والمواد تستوفي بصورة كاملة المتطلبات المنطبقة من المرفق VI للاتفاقية .

وهذه الشهادة صالحة حتى
هنا بالمعاينات المنقّدة بموجب اللائحة 5 من المرفق VI للاتفاقية .

صدرت في

.....
(مكان إصدار الشهادة)

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

.....
(تاريخ الإصدار)

(شعار أو خاتم الهيئة ، حسب الاقتضاء)

- 21 -

إقرار بشأن المعاينات السنوية والبيئية

نشهد أنه تبين أثناء معاينة تستوجبها اللائحة 5 من المرفق VI للاتفاقية أن السفينة تستوفي الأحكام ذات الصلة بذلك من الاتفاقية :

معاينة سنوية : التوقيع

(توقيع المسؤول المفوض أصولاً)

..... المكان

..... التاريخ

(شعار أو خاتم الهيئة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية /بيئية* التوقيع

(توقيع المسؤول المفوض أصولاً)

..... المكان

..... التاريخ

(شعار أو خاتم الهيئة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية /بيئية* التوقيع

(توقيع المسؤول المفوض أصولاً)

..... المكان

..... التاريخ

(شعار أو خاتم الهيئة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية : التوقيع

(توقيع المسؤول المفوض أصولاً)

..... المكان

..... التاريخ

(شعار أو خاتم الهيئة ، حسب الاقتضاء)

* لل حذف حسب مقتضى الحال .

- 22 -

تكملة الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء
(شهادة IAPP)

سجل البناء والمعدات

وفقاً لأحكام المرفق VI من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (المشار إليها في ما بعد باسم "الاتفاقية") .

ملاحظات :	
1	يُرفق هذا السجل بشهادة IAPP على الدوام . ويجب أن تتوفر شهادة IAPP على متن السفينة في كل الأوقات .
2	إذا لم تكن لغة السجل الأصلي الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية ، يجب أن يتضمّن النص ترجمة إلى إحدى هذه اللغات .
3	تُدوّن البيانات داخل الأطر بإدراج 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 من الاتفاقية ، وتشير القرارات والتعميمات إلى قرارات وتعميمات اعتمدها المنظمة البحرية الدولية .

1 تفاصيل السفينة

- 1 اسم السفينة
- 2.1 الرقم المميّز أو الأحرف المميّزة
- 3.1 الرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية
- 4.1 ميناء التسجيل
- 5.1 الحمولة الإجمالية
- 6.1 تاريخ مدّ صالِب السفينة أو بلوغها مرحلة مماثلة من البناء
- 7.1 تاريخ بدء إجراء تحويل رئيسي للمحرك (إذا انطبق ذلك) (اللائحة 13) :
.....

2 مكافحة الانبعاثات الصادرة عن السفينة

- 1.2 المواد المستتفدة للأوزون (اللائحة 12)

- 23 -

1.1.2 يجوز أن تستمر قيد الخدمة النُظْم والمعدات التالية لإخمد الحرائق التي تحتوي على هالونات :

.....

النظام/المعدات	الموقع على متن السفينة

2.1.2 يجوز أن تستمر قيد الخدمة النُظْم والمعدات التالية التي تحتوي على مركبات الكلوروفلوروكربون :

.....

النظام/المعدات	الموقع على متن السفينة

3.1.2 يجوز أن تستمر قيد الخدمة النُظْم التالية التي تحتوي على مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون

والمركبة قبل 1 كانون الثاني/يناير 2020 :

النظام/المعدات	الموقع على متن السفينة

2.2 أكاسيد النيتروجين (اللائحة 13)

1.2.2 محركات الديزل التالية التي يزيد خرج قدرتها على 130 كيلواط ، والمركبة على سفينة مبنية في 1 كانون

الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، تستوفي معايير الانبعاث المبيّنة في اللائحة 13(3)(أ) ، وفقاً للمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين :

المُصنِّع والطراز	الرقم المسلسل	الاستخدام	خرج القدرة (كيلواط)	السرعة المقدّرة (دورة في الدقيقة)

2.2.2 محركات الديزل التالية التي يزيد خرج قدرتها على 130 كيلواط ، والتي خضعت لتحويل رئيسي وفقاً

للتعريف الوارد في اللائحة 13(2) في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، تستوفي معايير الانبعاث المبيّنة في اللائحة 13(3)(أ) ، وفقاً للمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين :

المُصنِّع والطراز	الرقم المسلسل	الاستخدام	خرج القدرة (كيلواط)	السرعة المقدّرة (دورة في الدقيقة)

- 24 -

3.2.2 محركات الديزل التالية التي يزيد خرج قدرتها على 130 كيلواط والمركبة على سفينة مبنية في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، أو التي يزيد خرج قدرتها على 130 كيلواط وخضعت لتحويل رئيسي وفقاً للتعريف الوارد في اللائحة 13(2) في 1 كانون الثاني/يناير 2000 أو بعد ذلك التاريخ ، مزودة بنظام لتنقية غازات العادم أو بأساليب مكافئة وفقاً لللائحة 13(3) والمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين :

المُصنِّع والطراز	الرقم المسلسل	الاستخدام	خرج القدرة (كيلواط)	السرعة المقدرة (دورة في الدقيقة)

4.2.2 محركات الديزل التالية ، المذكورة في الفقرات 1.2.2 و 2.2.2 و 3.2.2 أعلاه مزودة بأجهزة لرصد وتسجيل انبعاثات أكاسيد النيتروجين وفقاً للمدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين :

المُصنِّع والطراز	الرقم المسلسل	الاستخدام	خرج القدرة (كيلواط)	السرعة المقدرة (دورة في الدقيقة)

3.2 أكاسيد الكبريت (اللائحة 14)

1.3.2 عندما تعمل السفينة داخل منطقة من مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت المحددة في اللائحة 14(3) ، تستخدم هذه السفينة ما يلي :

- زيت وقود لا يتجاوز محتواه من الكبريت 1,5 % كتلة/كتلة ، كما يُستدل على ذلك من مذكرات توريد الوقود ؛
- أو نظام معتمد لتنقية غازات العادم من أجل خفض انبعاثات أكاسيد الكبريت إلى أقل من 6,0 غرامات من أكاسيد الكبريت/كيلواط ساعة ؛
- أو تكنولوجيا معتمدة أخرى لخفض أكاسيد الكبريت إلى أقل من 6,0 غرامات من أكاسيد الكبريت/كيلواط ساعة

4.2 المركبات العضوية المتطايرة (اللائحة 15)

1.4.2 الناقل مزودة بنظام لتجميع الأبخرة مركب ومُعتمد وفقاً للتعميم MSC/Circ.585

5.2 السفينة مزودة بمرمّد :

- يستوفي القرار MEPC.76(40) ، في صيغته المعدلة
- تم تركيبه قبل 1 كانون الثاني/يناير 2000 ولا يستوفي القرار MEPC.76(40) ، في صيغته المعدلة

- 25 -

نشهد أن هذا السجل صحيح من جميع النواحي .

صدر في

(مكان إصدار السجل)

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

.....
(تاريخ الإصدار)

شعار أو خاتم الهيئة ، حسب الاقتضاء

التذييل II

دورات الاختبار وعوامل الترجيح
(اللائحة 13)

ينبغي تطبيق دورات الاختبار وعوامل الترجيح التالية للتحقق من استيفاء محركات الديزل البحرية حدود انبعاث أكاسيد النيتروجين بموجب اللائحة 13 من هذا المرفق ، وذلك باستخدام الإجراء الاختباري وأسلوب القياس الموصوفين في المدونة التقنية بشأن أكاسيد النيتروجين .

1. في ما يتعلق بالمحركات البحرية الثابتة السرعة والمستخدم في الدفع الرئيسي للسفينة ، بما في ذلك ناقل الحركة الديزل الكهربائي ، ينبغي تطبيق دورة الاختبار E2 .
2. في ما يتعلق بالأطقم ذات الرفاس المتغير الخطوة ، ينبغي تطبيق دورة الاختبار E2 .
3. في ما يتعلق بالمحركات الرئيسية والمساعدة المطوعة للرفاس ، ينبغي تطبيق دورة الاختبار E2 .
4. في ما يتعلق بالمحركات المساعدة الثابتة السرعة ، ينبغي تطبيق دورة الاختبار D2 .
5. في ما يتعلق بالمحركات المساعدة المتغيرة السرعة والمتغيرة الحمل ، ينبغي تطبيق دورة الاختبار C1 .

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

السرعة	%100	%100	%100	%100	دورة اختبار من النوع E2
القدرة	%25	%50	%75	%100	
عامل الترجيح	0,15	0,15	0,5	0,2	

دورة اختبار "المحركات الرئيسية والمساعدة المطوعة للرفاس"

السرعة	%63	%80	%91	%100	دورة اختبار من النوع E3
القدرة	%25	%50	%75	%100	
عامل الترجيح	0,15	0,15	0,5	0,2	

دورة اختبار "المحركات المساعدة الثابتة السرعة"

السرعة	%100	%100	%100	%100	%100	دورة اختبار من النوع D2
القدرة	%10	%25	%50	%75	%100	
عامل الترجيح	0,1	0,3	0,3	0,25	0,5	

دورة اختبار "المحركات المساعدة المتغيرة السرعة والمتغيرة الحمل"

السرعة	المتوسطة			المقدرة			دورة اختبار من النوع C1	
عزم اللي %	%50	%75	%100	%10	%50	%75		%100
عامل الترجيح	0,15	0,1	0,1	0,1	0,15	0,15		0,15

- 27 -

التذييل III

معايير وإجراءات تحديد مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت (اللائحة 14)

1 الأهداف

1.1 الغرض من هذا التذييل توفير معايير وإجراءات لتحديد مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت . والهدف من مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت منع وخفض ومكافحة تلوث الهواء من انبعاثات أكاسيد الكبريت وما يرتبط بها من تأثيرات سيئة في المناطق البرية والبحرية .

2.1 ينبغي أن تنظر المنظمة في إنشاء منطقة لمكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت إذا ما تبين أن هناك احتياجاً مؤكداً لذلك من أجل منع وخفض ومكافحة تلوث الهواء من انبعاثات أكاسيد الكبريت الصادرة عن السفن .

2 المعايير التي يتعين توافرها في اقتراح يدعو إلى تحديد منطقة لمكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت

1.2 الدول المتعاقدة في بروتوكول عام 1997 هي وحدها التي يجوز لها أن تقدم اقتراحاً إلى المنظمة بتحديد منطقة لمكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت . وعندما يكون لدولتين متعاقبتين أو أكثر مصلحة مشتركة في منطقة معينها ، ينبغي لهما أن تصوغا اقتراحاً مُنسَقاً .

2.2 يجب أن يشمل الاقتراح ما يلي :

1. تحديد واضح للمنطقة المقترح أن تُطبَّق فيها مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت الصادرة عن السفن إلى جانب خريطة مرجعية تبيِّن عليها المنطقة المعنية ؛
2. وصف المناطق البرية والبحرية المعرضة للتأثر بانبعاثات أكاسيد الكبريت الصادرة عن السفن ؛
3. تقييم يُثبت أن انبعاثات أكاسيد الكبريت الصادرة عن السفن التي تعمل داخل المنطقة المقترح أن تُطبَّق فيها مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت تسهم في تلوث الهواء من أكاسيد الكبريت ، بما في ذلك ترسب أكاسيد الكبريت ، وبيِّن ما يرتبط بها من تأثيرات سيئة في المناطق البرية والبحرية موضع النظر . ويجب أن يشمل هذا التقييم وصفاً لتأثيرات انبعاثات أكاسيد الكبريت في النظم الإيكولوجية البرية والمائية ومناطق الإنتاجية الطبيعية والموائل الحرجة ونوعية المياه وصحة الانسان والمناطق ذات الأهمية الثقافية والعلمية ، حسب مقتضى الحال . ويجب تحديد مصادر البيانات ذات الصلة بذلك ، بما في ذلك المنهجيات المستخدمة ؛
4. المعلومات المفيدة المتعلقة بالأحوال الجوية في المنطقة المقترح أن تُطبَّق فيها مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت والمناطق البرية والبحرية المعرضة للخطر ، ولاسيما أنماط الرياح السائدة أو المتعلقة بالظروف الطبوغرافية أو الجيولوجية أو البحرية أو المورفولوجية أو الظروف الأخرى التي قد تؤدي إلى زيادة محتملة في التلوث الموسمي للهواء أو في مستويات تكوين الأحماض ؛
5. طبيعة حركة مرور السفن في المنطقة المقترح أن تُطبَّق فيها مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت ، بما في ذلك أنماط هذه الحركة وكثافتها ؛

- 28 -

6. وصف لتدابير المكافحة المتخذة من جانب الدولة أو الدول المتعاقدة التي تتقدم بالاقتراح بغية معالجة المصادر البرية لانبعاثات أكاسيد النيتروجين التي تؤثر في المنطقة المعرضة للخطر ، والنافذة والمطبقة بالفعل ، إلى جانب التدابير المتوخى اعتمادها بموجب أحكام اللائحة 14 من المرفق VI لهذه الاتفاقية .

3.2 تُعيّن الحدود الجغرافية لمنطقة مكافحة انبعاثات أكاسيد النيتروجين استنادًا إلى المعايير ذات الصلة بذلك المبينة أعلاه ، بما في ذلك انبعاثات وترسبات أكاسيد الكبريت الناتجة عن السفن التي تبحر في المنطقة المقترحة وأنماط حركة مرور السفن وكثافتها وظروف الرياح .

4.2 ينبغي أن يُقدّم الاقتراح الذي يدعو إلى تحديد منطقة لمكافحة انبعاثات أكاسيد النيتروجين إلى المنظمة وفقًا للقواعد والاجراءات المحددة من جانب المنظمة .

3 الإجراءات التي تتبّعها المنظمة لدى تقييم واعتماد مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت

1.3 يجب أن تنتظر المنظمة في كل اقتراح تقدّمه إليها دولة أو دول متعاقدة .

2.3 تُحدّد منطقة مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت عن طريق تعديل لهذا المرفق يُبحث ويُعتمد ويدخل حيّز النفاذ بموجب المادة 16 من هذه الاتفاقية .

3.3 تأخذ المنظمة في اعتبارها ، لدى تقييم الاقتراح ، المعايير التي يتعيّن إدراجها في كل اقتراح يُقدّم لاعتماده والتي ترد في البند 2 أعلاه ، وكذلك التكاليف النسبية لخفض ترسبات الكبريت الناتجة عن السفن بالمقارنة مع تدابير المكافحة البرية . وينبغي أيضًا مراعاة التأثيرات الاقتصادية التي ستعرض لها السفن التي تقوم برحلات دولية .

4 تشغيل مناطق مكافحة انبعاثات أكاسيد الكبريت

1.4 تُشجّع الأطراف التي لها سفن تُبحر في المنطقة على إحاطة المنظمة علمًا بأي شواغل تتعلق بتشغيل المنطقة .

- 29 -

التذييل IV

الموافقة على نوع المرمّات المتنية وحدودها التشغيلية (اللائحة 16)

(1) يجب أن يحصل كل مرمّد من المرمّات المتنية الموصوفة في اللائحة 16(2) على شهادة المنظمة البحرية الدولية المتعلقة بالموافقة على نوع المرمّد . ويغية الحصول على هذه الشهادة ، يجب أن يُصمّم المرمّد ويُنَى وفقاً لمعيار معتمد ، على النحو المبين في اللائحة 16(2) . ويجب أن يخضع كل طراز ، في المصنع أو في مرفق اختبار معتمد ، لاختبار تشغيلي محدد من أجل الموافقة على نوعه ، وذلك تحت مسؤولية الإدارة ، باستخدام المواصفات المعيارية التالية للوقود/النفائيات من أجل تحديد ما إذا كان المرمّد يعمل ضمن الحدود المبينة في الفقرة (2) من هذا التذييل :

حمأة زيت تتألف مما يلي :
75 % حمأة زيت وقود ثقيل ؛
5 % نفائيات زيت التزليق ؛
20 % ماء مستحلب .

نفائيات صلبة تتألف مما يلي :
50 % نفائيات غذائية
50 % قمامة تحتوي على
30 % ورق تقريباً
40 % ورق مقوى تقريباً
10 % خرق تقريباً
20 % لدائن تقريباً

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

(2) يجب أن تُشغّل المرمّات الموصوفة في اللائحة 16(2) ضمن الحدود التالية :

الأوكسجين في غرفة الاحتراق : 6 - 12%

متوسط أقصى كمية لأول أكسيد الكربون في غازات الاحتراق :
200 مغ/ميلي جول

متوسط أقصى رقم للسناج :
3 BACHARACH أو
1 RINGELMAN (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 الخارجة من غرفة الاحتراق :
850 - 1200 ° مئوية

- 30 -

التذييل V

المعلومات التي يتعين إدراجها في مذكرة توريد الوقود

(اللائحة 18(3))

اسم السفينة التي تستلم الوقود والرقم الصادر عن المنظمة البحرية الدولية الخاص بها

الميناء

تاريخ بدء التسليم

اسم مُورّد زيت الوقود البحري وعنوانه ورقم هاتفه

اسم المُنتج (أسماء المنتجات)

الكمية بالأطنان المترية

الكثافة عند 15° مئوية ، كغ/م³

المحتوى من الكبريت (% كتلة/كتلة)

إعلان موقع ومصدّق من ممثّل مورّد زيت الوقود بما يؤكد أن زيت الوقود المورّد يستوفي اللائحة 14(1) أو 4(أ) واللائحة 18(1) من هذا المرفق .

نسخة صادقة مصدقة من نص بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1998 المتعلق بها ، الذي حُرر في مدينة لندن في 26 أيلول/سبتمبر 1997 ، والذي أُودع أصله لدى الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية .

عن الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية :

لندن ، في

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 تحدد 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 ، عُصِمَت بموجب المادة 16(2)(أ) من اتفاقية ماربول ،

وقد نظرت أيضاً ، في دورتها السادسة والسبعين ، في التقييم الشامل لتبعات 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 يقل عن ثلث الأطراف أو أطراف تشكل أساطيلها التجارية مجتمعة 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 حيّز 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 ، أخذاً 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 ؛

- 2 -

- 6 تدعو أيضاً المنظمة إلى أن تُبقي قيد المراجعة تبعات التعديلات الآتفة 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 العنبر من التقييم الشامل لتبعات التعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول بغية تحسين إجراءات القيام بتقييمات للتبعات في المستقبل أخذة 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 تنظر 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 .

- 3 -

مرفق

المرفق VI لاتفاقية ماربول

لوائح لمنع تلوث الهواء من السفن

مُلحق 1 - صم كجدة

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 تعدّله 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 المقدّرة 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 وموثّقة 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 وضعته المنظمة مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تعدّها المنظمة .
6. *معيّار 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 تُبثت بصورة مقنعة أنه ليس جهاز تثبيط .

- 4 -

8. *مدونة التنفيذ* هي مدونة تنفيذ الصكوك الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية (مدونة تنفيذ الصكوك) التي اعتمدها المنظمة بالقرار (28)A.1070 .
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 تشييط* 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 ويُستخدَم 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 تُعتدّ 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 اللانحتين 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 تُحتسَب بموجب لوائح قياس الحمولة الواردة في المرفق 1 للاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن لعام 1969 ، أو أيّ اتفاقية لاحقة .
16. *عينة من زيت وقود قيد الاستعمال* هي عينة 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. *مُرْكَب* 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 والعاود 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 المركبة في السفينة والذي يقصد به أن يكون جزءاً لا يتجزأ من السفينة .

- 5 -

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 المطبقة .*
20. *وقود نو نقطة ومبيض منخفضة هو زيت وقود غازي أو سائل نقطة ومبيضه أقلّ مما هو مسموح به بمقتضى الفقرة 1.1.2 من اللائحة 4 من الفصل II-2 من الاتفاقية الدولية للسلامة الأرواح في البحار (اتفاقية سولاس) لعام 1974 ، في صيغتها المعدلة .*
21. *محرك الديزل البحري يعني أي محرك احتراق داخلي ترددي يعمل بوقود سائل أو ثنائي ، وتطبق عليه اللائحة 13 من هذا المرفق ، بما في ذلك نُظْم التعزيز/النُظْم المُركّبة في حال استخدامها . وبالإضافة إلى ذلك ، فإن المحرك الذي يعمل بالغاز والمركّب 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 والمركّب على سفينة بُنيت في ذلك التاريخ أو بعده يُعتبر أيضاً محرك ديزل بحري .*
22. *عينة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول هي عينة 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. *عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة هي عينة 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 ، 1 ، 2 - ثنائي كلورو - 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 تتولد أثناء التشغيل العادي لتلك السفينة .*
27. *المرمّد على متن السفينة هو مرفق موجود على متن السفينة مُصمّم لغرض أساسي هو الترميد .*

- 6 -

28. السفن المبنية هي السفن التي مُدَّت صوابها 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 % كتلة بعد اختياره 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 I لهذه الاتفاقية أو ناقلة الكيماويات الصهرجية وفقاً لتعريفها الوارد في اللائحة 1 من المرفق II 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 متته أشخاص أو حيوانات حية .

لأغراض الفصل 4 :

2

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 صالبتها 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 -

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 التلقائي* هو وسيلة دفع يشكّل فيها محرك احتراق داخلي تدرّدي رئيسي القوة المحركة الأساسية ويكون مقترناً بعمود إدارة للدفع إما مباشرة أو عبر علبة 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 معدّلة ومستخدممة 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 . ويستثني 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 معدّلة ومستخدممة 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 :

- 8 -

1. أبرم عقد بنائها في 1 كانون الثاني/يناير 2013 أو بعد ذلك التاريخ ؛
2. أو في حال انعدام عقد البناء ، مُدَّ صالبتها 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 نُظْمُ الدفع بمحرك ديزل - كهربائي والدفع بواسطة التربينات ونُظْمُ 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 اعتمِدَت بالقرارين (94) MSC.385 و (68) MEPC.264 ، 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 حيز 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 المحقَّق بموجب اللائحتين 26 و 28 من هذا المرفق .
24. *المؤشر التصميمي المطلوب لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEDI)* هو القيمة القصوى للمؤشر التصميمي المحقَّق 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 المحقق 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 أي ناقلة كيميائيات صهريجية أو ناقلة مواد سائلة ضارة صهريجية على النحو المعرّف في اللائحة 1 من المرفق II لهذه الاتفاقية .

- 9 -

الملائحة 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 تخفيفها 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 نتيجة 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 تكنولوجيا الحدّ 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 تغيّر 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 معابنة بيئية . 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 (3)(ب)(ii) من هذه الاتفاقية ، تُعفى الانبعاثات التي تتجم 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 الطُّرُق على الساخن ؛

- 10 -

2. إطلاق الغازات والمركبات العضوية المتطايرة التي تجرفها موانع الحفر والخفارة ؛
3. الانبعاثات التي تقترن حصراً وبصورة مباشرة بمعالجة معادن قاع البحر أو مناولتها أو تخزينها ؛
4. الانبعاثات التي تصدر عن محركات الديزل البحرية المكثرة حصراً لاستكشاف واستغلال موارد قاع البحر المعدنية وما يقترن 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 صندياً غير مطقمة وغير ذاتي الدفع (UNSP) من متطلبات اللاتحتين 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 أي تجهيزات ثابتة أو مواد أو أدوات أو أجهزة في السفينة ، أو استخدام إجراءات أو 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 الوقود البديلة أو طرائق الامتثال الأخرى لا تقل فعالية من حيث الحد من الانبعاثات عن تلك التي يتطلبها هذا المرفق ، بما في ذلك أي من المعايير المنصوص عليها في اللاتحتين 13 و 14 .
- 2 تقوم الإدارة البحرية للطرف الذي يسمح باستخدام تجهيزات ثابتة أو مواد أو أدوات أو أجهزة أو إجراءات أو 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 أي 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 .

المادة 2 - المصنف ب. هـ. شئ ذلك خاضعاً له من شئ صكوى الإكتملة

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 ؛

- 11 -

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 تقدماً 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 التقيد بالأحكام المنطبقة من الفصل 3 من هذا المرفق .
 - 3 يتولى 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 تتقيد 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 تزود 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 الخطوات 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 مَد 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 سفينة حديثة البناء ، تحدد الإدارة مدى ضرورة إجراء معاينة أولية تتناول المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة . ويجب أن تضمن هذه المعاينة ، في حال اعتبرت 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 البينية الأولى أو المعاينة التجديدية المحددة في الفقرة 1 من هذه اللائحة في 1 كانون الثاني/يناير 2013 أو بعد ذلك التاريخ ، أيهما يحل 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 تقيّد 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 تقيّد 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 البينية أو التجديدية الأولى المحددة في الفقرة 1 من هذه اللائحة ، أو المعاينة البينية المحددة في الفقرتين 1.4 و 3.4 من هذه اللائحة ، أيهما يحل 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 .

- 13 -

6 عندما يقع حادث لسفينة أو يُكتشف 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 مفعول 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 تم الإبلاغ عن البيانات بموجب اللائحة 27 من هذا المرفق ؛
2. تتحقق من أن مؤشر كثافة الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق الذي تم الإبلاغ عنه يستند إلى البيانات المقدمة بموجب اللائحة 27 من هذا المرفق ؛

- 14 -

3. تحدد ، استناداً إلى مؤشر كثافة الكربون (CII) التشغيلي السنوي المحقق الذي تم التحقق منه ، معدّل كثافة الكربون التشغيلي للسفينة بموجب اللائحة 6.28 من هذا المرفق ؛
4. تُصدر بيان الامتثال المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود للسفينة ومعدّل 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 ، تتحمّل 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 أيّ هيئة مخوّلة من قبّلها على الوجه الصحيح فوراً ما إذا تم الإبلاغ عن البيانات بموجب اللائحة 27 ، وفي هذه الحالة ، تُصدر بيان الامتثال للسفينة . وفي جميع الأحوال ، تتحمّل الإدارة البحرية المسؤولية كاملةً في ما يتعلق ببيان الامتثال هذا .
- 8 بغض النظر عن الفقرة 6 من هذه اللائحة ، فإن السفينة المصنّفة 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 تتدقّق فيها الإدارة البحرية أو أي هيئة مخوّلة على الوجه الصحيح من جانبها بموجب اللائحتين 7.28 و 8.28 من هذا المرفق .

7 اللائحة

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 تقدّمت 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 .

8 اللائحة

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

الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء

- 1 تُحرّر الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) وفقاً للنموذج الوارد في التذييل 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 .

- 15 -

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 ومعدل كثافة الكربون التشغيلي

3 يُحرَّر بيان الامتثال الذي يتم إصداره عملاً باللوائحتين 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 وصلاحتها وبيانات الامتثال المتصلة بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدل 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 تقل عن خمس سنوات ، يجوز للإدارة البحرية أن تمدد صلاحيتها إلى ما بعد تاريخ انتهاء الصلاحية ، وذلك للفترة القصوى المحددة في الفقرة 1 من هذه اللائحة ، شريطة إجراء المعاينات المشار إليها في اللوائحتين 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 .

- 16 -

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 يحقّ لسفينة مُنحت تمديداً أن تقوم ، بعد وصولها إلى الميناء الذي ستُعائِن فيه ، متذرعةً بالتمديد المنكور ، 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 تمّد صلاحية شهادة صدرت لسفينة تقوم برحلات قصيرة لم تُمدّد بموجب الأحكام السابقة من هذه اللائحة ، وذلك لفترة سماح لا تتجاوز شهراً واحداً اعتباراً من تاريخ انتهاء الصلاحية المبين 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 المبين 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 تنصّ 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 تنصّ 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 عَلم دولة أخرى . ولا تُصدر الحكومة شهادة جديدة إلا إذا كانت مقتتعة اقتناعاً تاماً بأن السفينة تستوفي متطلبات اللائحة 4.5 من هذا المرفق . وعندما يتم النقل بين طرفين ، فإن على حكومة الطرف الذي كان يحقّ للسفينة أن ترفع عَلمه 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 ، ونُسخاً ، 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 ؛

- 17 -

2. أو عند انتقال السفينة إلى علم 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 علمه ، 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 ومعدل كثافة الكربون التشغيلي

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

اللائحة 10

الرقابة من قبل دولة الميناء على المتطلبات التشغيلية

- 1 تخضع السفينة عند وجودها في ميناء أو محطة بحرية تشملها ولاية طرف آخر لتفقد بجره موظفون مفوضون أصولاً من ذلك الطرف للمتطلبات التشغيلية بمقتضى هذا المرفق ، وذلك في حال وجود أسباب جلية 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 قبل 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 بضطلع 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 قبل دولة الميناء التأكد ، حيثما يكون ذلك ملائماً ، من أنه يوجد على متن السفينة بيان الامتثال الساري المفعول المتصل بالإبلاغ عن استهلاك زيت الوقود ومعدل 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 قبل دولة الميناء التأكد مما إذا كانت السفينة تنفّذ على الوجه الصحيح خطة إدارة فعالية استهلاك السفينة للطاقة بموجب اللائحة 28 من هذا المرفق .

الملائحة 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 جريه 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 ريان 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 دليل أقوى على المخالفة المزعومة . وإذا اقتضت 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 تفسيره ، وفق مقتضى الحال ، على القواعد والمعايير المنصوص عليها في هذا المرفق .

الفصل 3 - متطلبات ضبط الانبعاثات من السفن**الملائحة 12****المواد التي تستنزف طبقة الأوزون**

- 1 لا تنطبق هذه الملائحة على المعدات المسدودة سداً دائماً والتي لا توجد بها وصلات للشحن بالمواد المبردة أو مكونات يمكن إزالتها وتحتوي على مواد تستنزف طبقة الأوزون .
- 2 رهناً بأحكام الملائحة 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 الهيدروكلورو فلورو كربونات :
1. على متن السفن المبنية في 19 أيار/مايو 2005 أو بعد ذلك التاريخ ؛

- 19 -

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 بِنُظْمٍ 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 وتُسْتَوْفَى 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 النتروجين (NO_x)

الانطباق

- 1.1 تتطبق هذه اللائحة على ما يلي :
 1. كل محرك ديزل يزيد خرج قدرته على 130 كيلوواط مُرَكَّب على متن سفينة ؛

- 20 -

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 تعدّ 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 .

- 21 -

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 معيّنة 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 ؛

- 22 -

3. تعمل تلك السفينة في منطقة لضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين ، 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 النتروجين من المستوى III ، أيهما يحلّ تالياً .

2.5 لا تنطبق 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 تُستخدَم إلا لهذه الأغراض فحسب ؛
2. أو محرك الديزل البحري المُركَّب على متن سفينة والذي تقلّ قوة الدفع الاسمية المجمعة 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 تُستخدَم إلا لهذه الأغراض فحسب .

3.5 يجب تدوين مستوى الانبعاثات وآلية تشغيل/وقف محركات الديزل البحرية المرَكَّبة 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 تقتضيه الإدارة البحرية توفّره عند دخول السفينة منطقة لضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين أو مغادرتها لها ، أو عند تغيير آلية تشغيل/وقف المحركات داخل هذه المنطقة ، علاوةً على التاريخ والوقت وموضع السفينة .

4.5 إن انبعاثات أكاسيد النتروجين من محركات الديزل البحرية الخاضعة للفقرة 1.5 من هذه اللائحة والتي تحدث مباشرة 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 النتروجين ، هي معفاة مؤقتاً شريطة استيفاء الشروط التالية :

1. أن تستوفي المحركات حدود المستوى II من انبعاثات أكاسيد النتروجين ؛
2. أن تُبحر السفينة مباشرة من وإلى حوض بناء السفن أو المرفق الآخر لتصليح السفن ، وألا تحمّل أو تفرغ بضاعة أثناء مدة الإعفاء ، وأن تتقيّد بأي متطلبات معينة 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 مباشرة منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين ، أو بالنسبة للسفينة المجهّزة بمحركات مختلطة الوقود ، عندما تغادر السفينة مباشرة منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين أو تتوجّه مباشرة إلى أقرب مرفق للتزوّد بزيت الوقود يقع في منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين ؛
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 النتروجين وتتوجه مباشرة إلى حوض لبناء السفن أو مرفق آخر لتصليح السفن ، وتنتهي عندما يُفْرَج عن السفينة من حوض بناء السفن أو المرفق

- 23 -

الأخر لتصليح السفن وتغادر مباشرة 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 مباشرة إلى حوض لبناء السفن أو مرفق آخر لتصليح السفن ، وتنتهي عندما يُفْرَج عن السفينة من حوض بناء السفن أو المرفق الآخر لتصليح السفن وتغادر مباشرة منطقة (مناطق) ضبط انبعاثات المستوى III لأكاسيد النتروجين أو تتوجه مباشرة 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 المركّبة 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 كيلواط ساعة وتبلغ إزاحته 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 ملائمة 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 ملائمة تتناول إجازة المحرك في الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (IAPP) الصادرة للسفينة .

2.7 تتطبق 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 يتعين 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 .

- 24 -

3.7 في ما يخص محرك الديزل البحري الذي تتجاوز طاقته 5 000 كيلوواط وتبلغ إزاحته ، لكل أسطوانة ، 90 لترًا 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 رهناً باللائحة 3 من هذا المرفق ، يُحظر تشغيل محرك الديزل البحري الموصوف في الفقرة 1.7 من هذه اللائحة ، إلا إذا كانت انبعاثات أكاسيد النتروجين (محتسبة بوصفها مجموع انبعاثات ثاني أكسيد النتروجين (NO₂) المرجحة) تقع ضمن الحدود المذكورة أدناه ، حيث تساوي $n =$ سرعة المحرك المقَدَّرة (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 .

5.7 يجب أن تتم الموافقة على طريقة معتمدة بموجب الفصل 7 من المدونة التقنية المنقحة 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 % ، مقياساً وفقاً لدورة الاختبار المناسبة المبينة في المدونة التقنية المنقحة 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 المنقحة 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 المنقحة بشأن أكاسيد النتروجين لعام 2008 ، أن تُعبّر عن التشغيل العادي للمحرك . وأجهزة التنشيط 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 .

- 25 -

اللائحة 14

أكاسيد الكبريت والجسيمات

المتطلبات العامة

- 1 يجب ألا يتجاوز المحتوى الكبريتي لزيت الوقود الذي يُستخدَم أو يُنقل على متن السفن 0,50 % كتلة .
- 2 يُرصد المتوسط العالمي للمحتوى الكبريتي في مخلفات زيت الوقود المُورد 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 أي منطقة بحرية ، بما في ذلك أي 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 يُستخدم على متن تلك السفينة 0,10 % كتلة .

5 يُوثق المُورد 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 المحدد في الفقرة 4 من هذه اللائحة قبل دخول إحدى مناطق ضبط الانبعاثات . ويُقيّد في السجل الدفترية 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 عينة من زيت الوقود قيد الاستعمال وعينة من زيت الوقود الموجود على متن السفينة لتحليلهما ، يجب القيام بذلك بموجب إجراءات التحقق المنصوص عليها في التذييل VI لتحديد

- 26 -

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

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

نقطة أخذ العينات من زيت الوقود قيد الاستعمال

10 بالنسبة إلى كل سفينة تخضع للاختبارين 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 الفقرتين 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 عينة (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 ينظم 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 ، مراعيًا الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة ، في أيّ من الموانئ والمحطات المعنية وأن يضمن استخدامها على نحو مأمون وبطريقة تتلافى تأخير السفينة بلا موجب .

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

5 يجب أن تُرَوّد 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

- 27 -

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 وتتخذ 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 توفر إجراءات مكتوبة للحدّ من انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة خلال تحميل السفينة وإبحارها وتقريبها ؛
2. أن تأخذ في الاعتبار المركبات العضوية المتطايرة الإضافية التي تتولد 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 تنطبق 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

الترميد على متن السفينة

- 1 باستثناء ما تنصّ عليه الفقرة 4 من هذه اللائحة ، لا يُسمح بالترميد إلا في مُرْمَد 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. مُركبات 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 مركبات هالوجينية ؛
 5. حمأة المجاريير وحمأة الزيت اللتان لم يتولّد أي منهما على متن السفينة ؛
 6. مخلفات نظام تنقية غازات العادم .

3 يُحظر ترميد مركبات الكلوريد المتعدد الفينيل (PVCs) على متن السفينة إلا في مُرْمَدات موجودة على متن السفينة صدرت لها شهادات اعتماد طراز المرْمَد معتمدة من المنظمة .

4 يجوز كذلك ترميد حمأة المجاريير 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. يؤثر 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 توافّق الإدارة البحرية على كل مرمد خاضع لهذا الحكم ، مع مراعاة المواصفة القياسية المعيارية للمرمّادات التي تضعها المنظمة ؛

2.6 يجوز للإدارة البحرية أن تعفي من تطبيق الفقرة 1.6 من هذه اللائحة أي 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 المرمّادات 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 المرمد ضمن الحدود الموصوفة في الفقرة 2 من التذييل IV لهذا المرفق .

8 يُدرّب الأفراد المسؤولون عن تشغيل المرمد 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 المرمّادات 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 المرمد من الطراز الذي يعمل بأسلوب التلقين المستمر ، لا يُلقم بالنفايات عندما تقلّ درجة حرارة مخرج غازات غرفة الاحتراق عن 850 درجة مئوية . وحيثما يكون المرمد من الطراز الذي يعمل بأسلوب التلقين 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 .

- 29 -

3 إذا كان ميناء أو محطة لأحد الأطراف المشار إليها في الفقرة 1 من هذه اللائحة يقع - مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي سنضعها المنظمة - بعيداً عن البنية الأساسية الصناعية اللازمة لإدارة تلك المواد المشار إليها في الفقرة 1 من هذه اللائحة ومعالجتها ، أو يفنقر 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 بأبلغ 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 وتُبلغ 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 ، يحق 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 وقرت سفينة ما المعلومات المنصوص عليها في الفقرة 1.2 من هذه اللائحة ، تأخذ الأطراف في الحسبان جميع الظروف ذات الصلة بذلك والقرائن المقّمة 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 تنص 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 ؛

- 30 -

- 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 تسهم بوجه عام في زيادة تلوث الهواء .
2. زيت الوقود المخصص لأغراض الاحتراق والنتاج 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 المسال والغاز الطبيعي المضغوط أو غاز البترول المسال . 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 للوائحتين 5 و 6 من هذا المرفق ، يجب أن تُدَوَّن تفاصيل زيت الوقود المورد 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 التفقد 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 محطتها 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 معبرة من زيت الوقود المورد ، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة . ويجب أن تُخْتَم 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 تقل 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 .

- 31 -

- 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 والعيّنة اللتين تقتضيهما هذه اللائحة ، موقّعتين 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 يتبين أنهم ورّدوا زيت وقود لا يستوفي ما تضمنته مذكرة توريد الوقود ؛
 5. إبلاغ الإدارة البحرية بأيّ حالة تحصل فيها إحدى السفن على زيت وقود يتبين 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 تفقّد السفن من قبل دولة الميناء التي تتفّذها 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 استيفائه المعايير ، المواصفات المطلوبة .
- 11 بالنسبة إلى كل سفينة تبلغ حمولتها الإجمالية 400 طن فأكثر وتقوم برحلات مقررة وتتوقف في الموانئ بصورة متكررة ومنتظمة ، يجوز للإدارة البحرية أن تقرر ، بعد الطلب إلى الدول المتأثرة والتشاور معها ، أنه يجوز توثيق النقيّد بالفقرة 6 من هذه اللائحة بأسلوب بديل يتيح التأكد بصورة مماثلة من النقيّد 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 المجهّزة بوسائل دفع غير تقليدية . بيد أن اللائحتين 22 و 24 تنطبقان على سفن الركاب السياحية المجهّزة بوسائل دفع غير تقليدية وناقلات الغاز الطبيعي المُسال

- 32 -

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 اللوائح 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 اللوائح 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 صالبيها 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 اللوائح 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 يحق لها أن ترفع علمها أو تسحبها 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 ؛

- 33 -

3. لكل سفينة جديدة أو موجودة خضعت لتحويل رئيسي واسع النطاق بحيث تعتبر الإدارة البحرية هذه السفينة سفينة 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 بـمؤشر EEDI المطلوب ومؤشر EEDI المحقق وبالمعلومات المتصلة بذلك بالوسائل الإلكترونية ، 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) كما 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 يبين 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) .

- 34 -

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 سفينة 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 :

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

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 سفينة 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 .

- 35 -

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

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	طراز السفينة
30			20	10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة سوائل
* 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	
30		20		10	0	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر لكن أقل من 15 000 طن	ناقلة غاز
* 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	
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 4 000 طن فأكثر لكن أقل من 20 000 طن	ناقلة صهريجية
	50		20	10	0	الحمولة الساكنة 200,000 طن فأكثر	
	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	سفينة حاويات
	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	سفينة بضائع عامة
	* 30 - 0		* 15 - 0	* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 3 000 طن فأكثر لكن أقل من 15 000 طن	

المرحلة 3 1 كانون الثاني يناير / 2025 فصاعداً	المرحلة 3 1 نيسان / أبريل 2022 فصاعداً	المرحلة 2 1 كانون الثاني/يناير 2020 - 31 كانون الأول / ديسمبر 2024	المرحلة 2 1 كانون الثاني/يناير 2020 - 31 آذار/مارس 2022	المرحلة 1 1 كانون الثاني/يناير 2015 - 31 كانون الأول / ديسمبر 2019	المرحلة صفر 1 كانون الثاني/يناير 2013 - 31 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 مبردة
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 مسال (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*** مجهزة بوسائل دفع غير تقليدية

* يتعين 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 أي مؤشر تصميمي مطلوب لفعالية استهلاك السفن للطاقة (EEDI) .

- 37 -

3 يجب احتساب قيم الخط المرجعي على النحو التالي :

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

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 المعزف 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 سوائب
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 مبردة
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) .

- 38 -

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

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

اللائحة 25

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 يمثل 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 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	

- 39 -

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
	الحمولة الساكنة (DWT) 2 000 طن فأكثر	5
سفينة بضائع درجة	الحمولة الساكنة (DWT) 1 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 2 000 طن	* 5 - 0
	الحمولة الساكنة (DWT) 1 000 طن فأكثر	5
سفينة درجة للركاب	الحمولة الساكنة (DWT) 250 طن فأكثر ولكنها أقل من 1 000 طن	* 5 - 0
	الحمولة الإجمالية (GT) 85 000 طن فأكثر	30
سفينة ركاب سياحية مجهزة بوسائل دفع غير تقليدية	الحمولة الإجمالية (GT) 25 000 طن فأكثر ولكنها أقل من 85 000 طن	* 30 - 0

* يجب أن يُستكمل عامل التخفيض خطياً 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 تعتمد عليها المنظمة .

- 40 -

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 هذا 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 تنص عليه الفقرات 4 و 5 و 6 من هذه اللائحة ، تقوم السفينة في نهاية كل سنة تقويمية بوضع مجموع البيانات التي تم جمعها في تلك السنة التقويمية أو في جزء منها ، حسب الاقتضاء .

3 باستثناء ما تنص 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 .

- 41 -

- 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 المتعلق 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 بتصرف 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 مغلقة بما لا يتيح تحديد أي سفينة بعينها . وتُتاح قاعدة البيانات هذه للأطراف لأغراض التحليل والنظر حصراً .
- 13 يتعهّد 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 المحقّق (مؤشر CII التشغيلي السنوي المحقّق)

- 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 المحقّق على مدى فترة 12 شهراً من 1 كانون الثاني/يناير إلى 31 كانون الأول/ديسمبر عن السنة التقييمية

- 42 -

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 تقويمية ، 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 تم 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 التقويمية 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 التقويمية 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 تدل على مستوى أداء عالٍ رئيسي أو عالٍ أدنى أو متوسط أو ثانوي أدنى أو أدنى مستوى ، إما من جانب الإدارة البحرية أو أي 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 أي هيئة مخولة

- 43 -

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 تُتجز 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. تنقيح قيمة عامل التخفيض السنوي Z والقيمة المرجعية CII_R .

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 وتقدّم ، حسب الاقتضاء ، الدعم مباشرة أو عن طريق المنظمة للدول التي تطلب المساعدة التقنية ، ولا سيما الدول النامية .
- 2 يجب أن تتعاون الإدارة البحرية للطرف لتعاوناً 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

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

- 44 -

الملائحة 31

التحقق من التقيد بالأحكام

- 1 يخضع كل طرف لعمليات مراجعة دورية من قِبل المنظمة بموجب معيار المراجعة لتحديد مدى تقيده بهذا 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.

- 45 -

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") ، ويتحويل 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
نشهد :

- 1 أن السفينة قد تمت معاينتها بموجب اللائحة 5 من المرفق VI للاتفاقية ؛
- 2 أنه تبيّن من المعاينة أن المعدات والنظم والتجهيزات ثابتة والترتيبات والمواد تستوفي استيفاء تاماً للمتطلبات 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)

- 46 -

المصادقة على المعاينات السنوية والبيئية

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/بيئية :
التوقيع :
(توقيع الموظف المقوض أصولاً)

المكان :

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

معاينة سنوية/بيئية :
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)

3.8.9 المعاينة السنوية/البيئية بموجب اللائحة

نشهد بأنه لدى إجراء معاينة سنوية/بيئية 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)

- 47 -

**المصادقة على تمديد صلاحية شهادة سارية المفعول
لمدة تقل 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)

- 48 -

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)

- 49 -

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)

- 50 -

ملحق الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP)

سجل البناء والتجهيز

ملاحظات :	
1	يُرفق 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 مَدّ 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

- 51 -

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

النظام أو المعدات	الموقع على متن السفينة	المادة

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 :

المحرك رقم 5	المحرك رقم 4	المحرك رقم 3	المحرك رقم 2	المحرك رقم 1	اللائحة المنطبقة من المرفق VI لاتفاقية ماربول
					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)
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	6 محرك مطابق مركب 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) اللائحتان 2.1.2.13 و 3.2.13
					8(ج) اللائحتان 3.1.2.13 و 3.2.13
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	9(أ) اللائحة 3.13
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	9(ب) اللائحة 2.2.13
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	9(ج) اللائحة 1.3.2.13 المستوى I
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	9(د) اللائحة 2.3.2.13
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	9(هـ) اللائحة 2.1.7.13
Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	10(أ) اللائحة 4.13 المستوى II

المحرك رقم 5	المحرك رقم 4	المحرك رقم 3	المحرك رقم 2	المحرك رقم 1	اللائحة المنطبقة من المرفق VI لاتفاقية ماربول		
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 (الإغفاءات)		10(هـ)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 2.1.7.13		10(و)
Y	Y	Y	Y	Y	اللائحة 1.1.5.13	المستوى III (مناطق ضبط انبعاثات أكاسيد النيتروجين فقط)	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	مرغبة على السفينة	الطريقة المعتمدة	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)

3.2.1 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

3.2.2 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

- 53 -

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 الصوريهجه مجهزه بنظام لتجميع الأبخرة مركب ومعمد بموجب التعميم MSC/Circ.585

□

1.2.4.2 بالنسبة لناقله صوريهجه تحمل زيتاً خاماً ، توجد خطة معتمده لمعالجه المركبات العضويه المتطايرة

□

2.2.4.2 الرقم المرجعي لإقرار خطة معالجه المركبات العضويه المتطايرة :

□

5.2 الترميد على متن السفينه (اللائحة 16)

السفينه مجهزه بمرمد :

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

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

□

2. القرار MEPC.244(66).....

□

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

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

□

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

□

6.2 البدائل المكافئه (اللائحة 4)

سُمح للسفينه باستخدام التثبيات أو المواد أو الأدوات أو الأجهزة المذكورة أدناه المراد تركيبها في السفينه أو تدابير أخرى أو زيوت وقود بديله أو طرائق استيفاء تُستخدَم بديلاً لما يتطلبه هذا المرفق :

النظام أو المعدات	البديل المكافئ المستخدم	الرقم المرجعي للاعتماد

نشهد بأن هذا السجل صحيح من جميع النواحي .

- 54 -

صدر في

(مكان إصدار السجل)

التاريخ (اليوم/الشهر/السنة) :

(تاريخ الإصدار)

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

(شعار أو خاتم السلطة ، حسب الاقتضاء)

- 55 -

التنزيل 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
القدرة	% 25	% 50	% 75	% 100	
عامل الترجيح	0,15	0,15	0,5	2,0	

تطبيق دورة اختبار المحركات الرئيسية الدسرية التشغيل والمحركات المساعدة الدسرية التشغيل

السرعة	% 63	% 80	% 91	% 100	دورة الاختبار E3
القدرة	% 25	% 50	% 75	% 100	
عامل الترجيح	0,15	0,15	0,5	2,0	

تطبيق دورة اختبار المحركات المساعدة الثابتة السرعة

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

- 56 -

تطبيق دورة اختبار المحركات المساعدة المتغيرة السرعة والمتغيرة الحمل

البطيئة	المتوسطة			المقَدرة				السرعة	دورة الاختبار CI
	% 0	% 50	% 75	% 10	% 50	% 75	% 100	عزم اللي	
0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	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 .

- 57 -

التنزيل III

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

1 الأهداف

- 1.1 الغرض من هذا التنزيل 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 مراكز التلوث في الهواء المحيط بالمدن والمناطق الساحلية عبر العالم . وتشمل التأثيرات التي تضر 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 يُتبع 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 يقدم اقتراحاً منسقاً .
- 2.2 ينبغي أن يقدم 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 تُبين 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 مراكز 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 مراكز 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 تُعيّن 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 تُعيّن 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 .

- 59 -

التذييل IV

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

1 يجب أن تحصل المرمدات الموجودة على متن السفينة الموصوفة في اللائحة 1.6.16 على الشهادة الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية المتعلقة بالموافقة على طراز المرمد . وبغية الحصول على هذه الشهادة ، يجب أن يُصمَّم المرمد 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 المرمد 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 تُشغَّل المرمدات 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 (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

- 60 -

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 ومصنّف 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 :
 1. 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. بالتوافق 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 .

- 61 -

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 المورّد 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 يتعيّن 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 ؛

- 62 -

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 .

- 63 -

الجدول 1 : موجز إجراءات التحقق من الجزء 1 من عينة 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 تقيم السلطة المختصة النتائج النهائية التي يتم الحصول عليها من إجراءات التحقق هذه .

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

الجزء 2 - عينة من زيت وقود قيد الاستعمال وعينة من زيت وقود موجود على متن السفينة

3 المتطلبات العامة

1.3 يجب استخدام عينة من زيت وقود قيد الاستعمال أو عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة ، حسب الاقتضاء ، للتحقق من المحتوى الكبريتي لعينة 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 عينة من زيت وقود قيد الاستعمال أو عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة للمختبر .

2.4 يجب أن 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 .
- 3.4 إذا لم يكن ختم العينة مكسوراً عند استلامها ، يجب أن يمضي المختبر في إجراءات التحقق ويقوم بما يلي :
 1. فضّ الختم ؛
 2. التأكد من أن العينة متجانسة تماماً ؛
 3. سحب عيّنتين فرعيتين من العينة ؛
 4. إعادة ختم العينة وتدوين تفاصيل الختم الجديد في سجل الاختبار .

- 64 -

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 النتيجةتين 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 متوسط لهمايتين النتيجةتين . 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 المتطلبات ؛
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 المتطلبات ؛
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 المتطلبات .

- 65 -

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 :	النتيجة وفقاً للفقرة 1.5.4 :	النتيجة وفقاً للفقرة 2.5.4 :	النتيجة وفقاً للفقرة 3.5.4 :
V	W	$Z \leq V$	$V < Z \leq W$	$Z > W$
0,10	0,11	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود لا يستوفي المتطلبات
0,50	0,53			
				تُدَوَّن 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 يزود المختبر السلطة المختصة التي تدير إجراءات التحقق بنسخة من سجل الاختبار .

- 66 -

التذييل VII

مناطق ضبط الانبعاثات (اللائحتان 6.13 و 3.14)

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

- 67 -

خط الطول	خط العرض	النقطة
133°1447 W	48°5747 N	33
134°1551 W	49°2239 N	34
135°1901 W	50°0152 N	35
136°4545 W	51°0318 N	36
137°4154 W	51°5404 N	37
138°2014 W	52°4512 N	38
138°4036 W	53°2920 N	39
138°4853 W	53°4039 N	40
139°3238 W	54°1345 N	41
139°5619 W	54°3925 N	42
140°5545 W	55°2018 N	43
141°3618 W	56°0712 N	44
142°1719 W	56°2832 N	45
142°4857 W	56°3719 N	46
153°1503 W	58°5104 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°0936 W	60°0000 N	1
56°4300 W	60°0000 N	2
55°3805 W	58°5401 N	3
55°0347 W	57°5052 N	4
54°0059 W	57°3513 N	5
53°0758 W	57°1420 N	6
52°2329 W	56°4809 N	7
51°4942 W	56°1813 N	8
50°1744 W	54°2321 N	9
50°0717 W	53°4454 N	10
50°1005 W	53°0459 N	11
49°5709 W	52°2006 N	12
48°5245 W	51°3420 N	13
48°1604 W	50°4015 N	14
48°0703 W	50°0228 N	15
48°0935 W	49°2403 N	16
47°5517 W	48°3922 N	17
47°4656 W	47°2425 N	18
48°0054 W	46°3512 N	19
48°4328 W	45°1945 N	20
49°1650 W	44°4338 N	21
49°5123 W	44°1638 N	22
50°3401 W	43°5315 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

- 69 -

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

- 70 -

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

- 71 -

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

- 72 -

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

- 73 -

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 لكونولث 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

- 74 -

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

- 75 -

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):

(تاريخ الإصدار)

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

(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	يُرفق 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 للبلد 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	طرز 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 نُظْم الدفع المذكورة أعلاه.....

- 77 -

- 3 المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI المحقق)**
- 1.3 إن مؤشر EEDI المحقق بموجب اللائحة 1.22 احتسب استناداً إلى المعلومات الواردة في الملف التقني الخاص بمؤشر EEDI الذي يبين 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 المعرف في اللائحة 18.2.2.....
- 2.2.3 طراز نظام الدفع مُعفى بموجب اللائحة 3.19.....
- 3.2.3 أعفت 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 المعرف في اللائحة 18.2.2.....
- 2.2.4 طراز نظام الدفع مُعفى بموجب اللائحة 3.19.....
- 3.2.4 أعفت 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 أقل من الحد الأدنى المنكور في الجدول 1 من اللائحة 42.2.....

- 78 -

- 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 أقل 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) تقيداً باللائحة 26
- 8 الملف التقني الخاص بالمؤشر التصميحي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI)**
- 1.8 إن الشهادة الدولية لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (شهادة IEE) مصحوبة بالملف التقني الخاص بمؤشر EEDI
- 1.1.8 رقم التعريف/التحقق من الملف التقني الخاص بمؤشر EEDI للطاقة
- 2.1.8 تاريخ التحقق من الملف التقني الخاص بمؤشر EEDI

- 79 -

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
 تقيداً 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 المحقق يُستخدَم كبديل عن مؤشر EEXI المحقق

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)

- 80 -

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)

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

على 130 كيلوواط (يُشار إلى القدرة بالكيلوواط)

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 مبحرةً

- 81 -

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") ، ويتحويل 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 زوّدت 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 □

- 82 -

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)

- 83 -

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") ، وبتحويل من حكومة :

(الاسم الكامل للبلد)

من جانب

(الصفة الرسمية الكاملة للشخص المختص المخول
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 متته 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 .

- 84 -

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

صدرت في

(مكان إصدار الشهادة)

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

.....
(اليوم/الشهر/السنة)

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

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;

- 2 -

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.

- 3 -

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.

- 4 -

- .8 *Code for Implementation* means the IMO Instruments Implementation Code (IIC 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.

- 5 -

- .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.

- 6 -

- .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.

- 7 -

- .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.

- 8 -

- .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.

- 9 -

- .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.

- 11 -

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.

- 12 -

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

- 13 -

- 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

- 14 -

- .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

- 15 -

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.

- 17 -

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

- 18 -

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.

- 19 -

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

- 20 -

- .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.

- 21 -

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

- 22 -

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 NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

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

Tier II

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

- .1 14.4 g/kWh when n is less than 130 rpm;
- .2 $44 \cdot n^{(-0.23)}$ 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 NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):
 - .1 3.4 g/kWh when n is less than 130 rpm;
 - .2 $9 \cdot n^{(-0.2)}$ g/kWh when n is 130 or more but less than 2,000 rpm;
 - .3 2.0 g/kWh when n is 2,000 rpm or more;

- 23 -

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

- 24 -

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

- 25 -

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 NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

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

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

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

- 26 -

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.

- 27 -

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

- 28 -

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:

- 29 -

- .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

- 30 -

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.

- 31 -

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

- 32 -

- .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.

- 33 -

- 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.

- 34 -

- .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.

- 35 -

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.

- 36 -

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.

- 37 -

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	

- 38 -

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.

- 39 -

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.

- 40 -

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

- 41 -

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

- 42 -

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

- 43 -

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

- 45 -

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.

- 47 -

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)

- 48 -

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)

- 49 -

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)

- 50 -

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)

- 51 -

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)

- 52 -

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

- 53 -

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"/>	<input type="checkbox"/>
13		not commercially available at this survey	<input type="checkbox"/>	<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"/>	<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

- 55 -

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)

- 56 -

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:

- 57 -

- .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;

- 59 -

- .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.

- 60 -

Appendix IV

Type approval and operating limits for shipboard incinerators (regulation 16)

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

Sludge oil consisting of:	75% sludge oil from heavy fuel oil (HFO); 5% waste lubricating oil; and 20% emulsified water.
Solid waste consisting of:	50% food waste; 50% rubbish containing: approx. 30% paper, " 40% cardboard, " 10% rags, " 20% plastic.

The mixture will have up to 50% moisture and 7% incombustible solids.

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

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

- 61 -

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).

- 62 -

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

- 63 -

.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.

- 65 -

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.

- 66 -

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.

- 67 -

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

- 68 -

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

- 69 -

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

- 70 -

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

- 71 -

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

- 72 -

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

- 73 -

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

- 74 -

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

- 75 -

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

- 76 -

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)

- 77 -

**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

- 78 -

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.....

- 79 -

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)

- 80 -

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

- 81 -

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;

- 82 -

- 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)

- 83 -

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)

- 84 -

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)

نسخة صادقة مصدقة من نصّ التعديلات على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة 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 МАРПОЛ), 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 МАРПОЛ и изложенных в приложении к резолюции МЕРС.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,

J/12380 (A/C/E/F/R/S)

تعديلات عام 2022 على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها

(منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات)

القرار MEPC.361(79)

修正《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 2022 年修正案

《防污公约》附则 VI 修正案

(地中海硫氧化物和颗粒物排放控制区)

第 MEPC.361(79)号决议

2022 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

(Mediterranean Sea Emission Control Area for
Sulphur Oxides and Particulate Matter)

Resolution MEPC.361(79)

AMENDEMENTS DE 2022 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

(Zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée)

Résolution MEPC.361(79)

ПОПРАВКИ 2022 ГОДА К ПРИЛОЖЕНИЮ К ПРОТОКОЛУ 1997 ГОДА ОБ ИЗМЕНЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СУДОВ 1973 ГОДА, ИЗМЕНЕННОЙ ПРОТОКОЛОМ 1978 ГОДА К НЕЙ

(Район контроля выбросов окислов серы и твердых частиц в Средиземном море)

Резолюция MEPC.361(79)

ENMIENDAS DE 2022 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

(Zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo)

RESOLUCIÓN MEPC.361(79)

القرار MEPC.361(79)
(المعتمد في 16 كانون الأول/ديسمبر 2022)

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

(منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات)

إن لجنة حماية البيئة البحرية ،

إذ تذكّر بالمادة 38(أ) من اتفاقية إنشاء المنظمة البحرية الدولية التي تتعلّق بوظائف لجنة حماية البيئة البحرية التي أسندتها إليها اتفاقيات دولية لمنع التلوث البحري من السفن ومكافحته ،

وإذ تذكّر أيضاً بالمادة 16 من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلّق بها (اتفاقية ماربول) ، التي تحدّد إجراءات التعديل وتُسند إلى الهيئة المختصة في المنظمة مهمة دراسة التعديلات عليها بغية اعتمادها من جانب الأطراف ،

وقد نظرت ، في دورتها التاسعة والسبعين ، في تعديلات مقترحة على المرفق VI لاتفاقية ماربول بشأن منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات ، تمّ تعميمها وفقاً للمادة 16(2)(أ) من اتفاقية ماربول .

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

2 تقرّر ، بموجب المادة 16(2)(و)(iii) من اتفاقية ماربول ، اعتبار التعديلات مقبولة في 1 تشرين الثاني/نوفمبر 2023 ، ما لم يتم ، قبل ذلك التاريخ ، ما لا يقلّ عن ثلث الأطراف أو أطراف تشكل أساطيلها التجارية مجتمعة 50 بالمئة على الأقلّ من الحمولة الإجمالية للأسطول التجاري العالمي ، بإبلاغ المنظمة اعتراضها على التعديلات ؛

3 تدعو الأطراف إلى أن تأخذ علماً بأن التعديلات المذكورة ستدخل حيّز التنفيذ ، بموجب المادة 16(2)(ز)(ii) من اتفاقية ماربول ، في 1 أيار/مايو 2024 فور قبولها بموجب الفقرة 2 أعلاه ؛

4 تدعو أيضاً الأطراف إلى أن تأخذ علماً بأن السفن التي تعمل في منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات معفية ، وفقاً لللائحة 7.14 من المرفق VI لاتفاقية ماربول ، من متطلبات الفقرتين 4 و 6 من اللائحة 14 من المرفق VI لاتفاقية ماربول ومن متطلبات الفقرة 5 من هذه اللائحة ، بقدر ما تتعلّق بالفقرة 4 من هذه اللائحة ، حتى 1 أيار/مايو 2025 ؛

5 تدعو الدول الساحلية في منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات إلى التصديق على المرفق VI لاتفاقية ماربول وتنفيذه على نحو فعال ، في أقرب وقت ممكن ، إذا لم تكن قد فعلت ذلك حتى الآن ، وبحلول موعد دخول التعديلات المذكورة حيّز النفاذ على الأقلّ ؛

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

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

المرفق

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول

(منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات)

اللائحة 14

أكاسيد الكبريت والجسيمات

1 في نهاية الفقرة الفرعية 3.3 ، تُحذف "و" . وفي نهاية الفقرة الفرعية 4.3 ، يُستعاض عن "ب" بـ "؛" وتُضاف "و" بعد "؛" . وتُضاف فقرة فرعية 5.3 جديدة على النحو التالي :

"5. منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط الانبعاثات ، وهي المنطقة المحددة بالإحداثيات الواردة في التذييل VII لهذا المرفق ."

التذييل VII

مناطق ضبط الانبعاثات (اللائحتان 6.13 و 3.14)

2 تُضاف فقرة 4 جديدة على النحو التالي :

"4 في ما يتعلّق بتطبيق اللائحة 4.14 ، فإن منطقة البحر الأبيض المتوسط لضبط انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات تشمل كل المياه التي تحدّها سواحل أوروبا وأفريقيا وآسيا ، وتحدها الإحداثيات التالية :

1. المدخل الغربي لمضيق جبل طارق ، الذي يُعرّف على أنه خطّ يربط بين أبعد نقطة في رأس الطرف الأغرّ ، إسبانيا (36°11'.00 شمالاً ، 6°02'.00 غرباً) وأبعد نقطة في رأس سبارطيل ، المغرب (35°48'.00 شمالاً ، 5°55'.00 غرباً) ؛
2. مضيق Çanakkale ، المعرّف على أنه خط يربط بين Mehmetçik Burnu (40°03' شمالاً ، 26°11' شرقاً) و Kumkale Burnu (40°01'.00 شمالاً ، 26°12'.00 شرقاً) ؛
3. المدخل الشمالي لقناة السويس باستثناء المنطقة المحاطة بالخطوط الجيوديسية التي تربط بين النقاط 1 - 4 وفقاً للإحداثيات التالية :

النقطة	خط العرض	خط الطول
1	31°29'.00 شمالاً	32°16'.00 شرقاً
2	31°29'.00 شمالاً	32°28'48 شرقاً
3	31°14'.00 شمالاً	32°32'62 شرقاً
4	31°14'.00 شمالاً	32°16'.00 شرقاً

"

第 MEPC.361(79)号决议
(2022 年 12 月 16 日通过)

修正《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

《防污公约》附则 VI 修正案

(地中海硫氧化物和颗粒物排放控制区)

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，

在其第七十九届会议上，审议了按照《防污公约》第 16(2)(a)条散发的关于地中海硫氧化物和颗粒物排放控制区的《防污公约》附则 VI 的建议修正案，

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，决定该修正案应于 2023 年 11 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，所述修正案在按上述第 2 段获得接受后，应于 2024 年 5 月 1 日生效；

4 还提请各缔约国注意，按照《防污公约》附则 VI 第 14.7 条，对在地中海硫氧化物和颗粒物控制区营运的船舶可免除《防污公约》附则 VI 第 14 条第 4 和 6 款的要求以及第 5 款中与本条第 4 款相关的要求，直至 2025 年 5 月 1 日；

5 提请尚未批准《防污公约》附则 VI 的地中海硫氧化物和颗粒物排放控制区的沿岸国尽早(至少在所述修正案生效之前)批准并有效实施附则 VI；

6 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修正案文本的核正无误副本送交《防污公约》所有缔约国；

7 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 修正案

(地中海硫氧化物和颗粒物排放控制区)

第 14 条

硫氧化物(SO_x)和颗粒物

1 第 3.3 项的末尾，删除“和”字。第 3.4 项的末尾，“。”由“；和”替换。增加新的第 3.5 项如下：

“.5 本附则附录 VII 中坐标所划定的地中海排放控制区。”

附录 VII

排放控制区(第 13.6 和 14.3 条)

2 插入新的第 4 段如下：

“4 就适用第 14.4 条而言，地中海硫氧化物和颗粒物排放控制区包括以欧洲、非洲和亚洲海岸为边界的全部水域并以下列坐标所划定：

- .1 直布罗陀海峡西面入口，由连接西班牙特拉法加角(36°11'.00 N, 6°02'.00 W)和摩洛哥斯巴泰尔角(35°48'.00 N, 5°55'.00 W)两端的线所界定；
- .2 卡纳卡莱海峡，由连接 Mehmetcik Burnu (40°03'N, 26°11'E) 和 Kumkale Burnu (40°01'.00 N, 26°12'.00 E) 的线所界定；和
- .3 苏伊士运河北面入口，不包括由测地线连接点 1 至 4 的下列坐标包围的区域：

点	纬度	经度
1	31°29'.00 N	32°16'.00 E
2	31°29'.00 N	32°28'.48 E
3	31°14'.00 N	32°32'.62 E
4	31°14'.00 N	32°16'.00 E

RESOLUTION MEPC.361(79)**(adopted on 16 December 2022)****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****(Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter)**

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 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,

HAVING CONSIDERED, at its seventy-ninth session, proposed amendments to MARPOL Annex VI, concerning the Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter, which were circulated in accordance with article 16(2)(a) of MARPOL,

1 ADOPTS, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL, 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 shall be deemed to have been accepted on 1 November 2023 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 said amendments shall enter into force on 1 May 2024 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 ALSO INVITES the Parties to note that, in accordance with regulation 14.7 of MARPOL Annex VI, ships operating in the Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter are exempt from the requirements in paragraphs 4 and 6 of regulation 14 of MARPOL Annex VI and from the requirements of paragraph 5 of that regulation insofar as they relate to paragraph 4 of that regulation until 1 May 2025;

5 INVITES coastal States of the Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter to ratify and effectively implement MARPOL Annex VI, as soon as possible, if they have not yet done so, at least by the date of entry into force of the said amendments;

6 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 contained in the annex to all Parties to MARPOL;

7 ALSO REQUESTS 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

AMENDMENTS TO MARPOL ANNEX VI

(Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter)

Regulation 14

Sulphur oxides (SO_x) and particulate matter

1 At the end of paragraph 3.3, the word "and" is deleted. At the end of paragraph 3.4, "." is replaced by "; and". A new paragraph 3.5 is added as follows:

"5 the Mediterranean Sea Emission Control Area, which means the area described by the coordinates provided in appendix VII to this annex."

Appendix VII

Emission control areas (regulations 13.6 and 14.3)

2 A new paragraph 4 is inserted, as follows:

"4 In respect of the application of regulation 14.4, the Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter includes all waters bounded by the coasts of Europe, Africa and Asia, and is described by the following coordinates:

- .1 the western entrance to the Straits of Gibraltar, defined as a line joining the extremities of Cape Trafalgar, Spain (36°11'.00 N, 6°02'.00 W) and Cape Spartel, Morocco (35°48'.00 N, 5°55'.00 W);
- .2 the Strait of Canakkale, defined as a line joining Mehmetcik Burnu (40°03'N, 26°11'E) and Kumkale Burnu (40°01'.00 N, 26°12'.00 E); and
- .3 the northern entrance to the Suez Canal excluding the area enclosed by geodesic lines connecting points 1-4 with the following coordinates:

Point	Latitude	Longitude
1	31°29'.00 N	32°16'.00 E
2	31°29'.00 N	32°28'.48 E
3	31°14'.00 N	32°32'.62 E
4	31°14'.00 N	32°16'.00 E

RÉSOLUTION MEPC.361(79)
(adoptée le 16 décembre 2022)

AMENDEMENTS À L'ANNEXE AU 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

(Zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée)

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 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,

AYANT EXAMINÉ, à sa soixante-dix-neuvième session, les propositions d'amendements à l'Annexe VI de MARPOL concernant la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée, qui avaient été diffusées conformément à l'article 16 2) a) de MARPOL,

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, ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 1^{er} novembre 2023, à moins qu'avant cette date, une objection à ces amendements n'ait été communiquée à l'Organisation par un tiers au moins des Parties à MARPOL 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, ces amendements entreront en vigueur le 1^{er} mai 2024, une fois qu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;

4 INVITE ÉGALEMENT les Parties à noter que, conformément à la règle 14.7 de l'Annexe VI de MARPOL, les navires exploités dans la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée sont exemptés de l'application des prescriptions des paragraphes 4 et 6 de la règle 14 de l'Annexe VI de MARPOL, ainsi que des prescriptions du paragraphe 5 de cette règle dans la mesure où elles concernent le paragraphe 4 de cette règle, jusqu'au 1^{er} mai 2025;

5 INVITE EN OUTRE les États riverains de la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée qui ne l'auraient pas encore fait à ratifier et à mettre en œuvre selon qu'il convient l'Annexe VI de MARPOL dans les plus brefs délais, et au plus tard à la date d'entrée en vigueur desdits amendements;

6 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 qui y est annexé à toutes les Parties à MARPOL;

7 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

AMENDEMENTS À L'ANNEXE VI DE MARPOL

(Zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée)

Règle 14

Oxydes de soufre (SO_x) et particules

1 À la fin du paragraphe 3.3, le mot "et" est supprimé. À la fin du paragraphe 3.4, le symbole "." est remplacé par "; et". Le nouveau paragraphe 3.5 ci-après est inséré :

- "5 la zone de contrôle des émissions de la mer Méditerranée, qui correspond à la zone délimitée par les coordonnées indiquées dans l'appendice VII de la présente Annexe."

Appendice VII

Zones de contrôle des émissions (règle 13.6 et règle 14.3)

2 Le nouveau paragraphe 4 ci-après est ajouté :

"4 Aux fins de l'application de la règle 14.4, la zone de contrôle des émissions d'oxyde de soufre et de particules de la mer Méditerranée comprend toutes les eaux bordant les côtes d'Europe, d'Afrique et d'Asie et elle est délimitée par les coordonnées suivantes :

- .1 l'entrée occidentale du détroit de Gibraltar, définie comme une ligne reliant les extrémités du cap Trafalgar, en Espagne (36°11',00 N, 6°02',00 W) et du cap Spartel, au Maroc (35°48',00 N, 5°55',00 W);
- .2 le détroit de Çanakkale, défini comme une ligne reliant Mehmetcik Burnu (40°03',00 N, 26°11',00 E) et Kumkale Burnu (40°01',00 N, 26°12',00 E); et
- .3 l'entrée nord du canal de Suez, à l'exclusion de la zone délimitée par les lignes géodésiques reliant les points 1 à 4, dont les coordonnées sont les suivantes :

Point	Latitude	Longitude
1	31°29',00 N	32°16',00 E
2	31°29',00 N	32°28',48 E
3	31°14',00 N	32°32',62 E
4	31°14',00 N	32°16',00 E

"

**РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.361(79)
(принята 16 декабря 2022 года)**

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

**(Район контроля выбросов окислов серы и твердых частиц
в Средиземном море)**

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 38 а) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета по защите морской среды, 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,

РАССМОТРЕВ на своей семьдесят девятой сессии предложенные поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, которые касаются района контроля выбросов окислов серы и твердых частиц в Средиземном море и которые были разосланы в соответствии со статьей 16 2) а) Конвенции МАРПОЛ,

1 ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) d) Конвенции МАРПОЛ поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2 ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей 16 2) f) iii) Конвенции МАРПОЛ, что поправки считаются принятыми 1 ноября 2023 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 упомянутые поправки вступают в силу 1 мая 2024 года после их принятия в соответствии с пунктом 2 выше;

4 ПРЕДЛАГАЕТ ТАКЖЕ Сторонам принять к сведению, что в соответствии с правилом 14.7 Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ суда, эксплуатирующиеся в районе контроля выбросов окислов серы и твердых частиц в Средиземном море, освобождаются от выполнения требований пунктов 4 и 6 правила 14 Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ, а также требований пункта 5 этого правила в части, касающейся пункта 4 указанного правила, до 1 мая 2025 года;

5 ПРЕДЛАГАЕТ прибрежным государствам района контроля выбросов окислов серы и твердых частиц в Средиземном море, если они еще этого не сделали, ратифицировать и начать эффективно осуществлять Приложение VI к Конвенции МАРПОЛ в возможно короткий срок, но в любом случае до даты вступления указанных поправок в силу;

6 ПРОСИТ Генерального секретаря, для целей статьи 16 2) e) Конвенции МАРПОЛ, направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Сторонам Конвенции МАРПОЛ;

7 ПРОСИТ ТАКЖЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Сторонами Конвенции МАРПОЛ.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К ПРИЛОЖЕНИЮ VI К КОНВЕНЦИИ МАРПОЛ

(Район контроля выбросов окислов серы и твердых частиц в Средиземном море)

Правило 14

Окислы серы (SO_x) и твердые частицы

1 В конце пункта 3.3 слово «и» удаляется. В конце пункта 3.4 «..» заменяется на «; и». Добавляется следующий новый пункт 3.5:

«.5 район контроля выбросов в Средиземном море – район, обозначенный координатами, указанными в дополнении VII к настоящему Приложению».

Дополнение VII

Районы контроля выбросов (правила 13.6 и 14.3)

2 Добавляется следующий новый пункт 4:

«4 Для целей применения правила 14.4 район контроля выбросов окислов серы и твердых частиц в Средиземном море включает все воды, ограниченные побережьями Европы, Африки и Азии, и определяется следующими координатами:

- .1 западный вход в Гибралтарский пролив, определяемый как линия, соединяющая оконечности мыса Трафальгар, Испания (36°11'.00 N, 6°02'.00 W), и мыса Спартель, Марокко (35°48'.00 N, 5°55'.00 W);
- .2 пролив Чанаккале, определяемый как линия, соединяющая мыс Мехметчик (40°03'N, 26°11'E) и мыс Кумкале (40°01'.00 N, 26°12'.00 E); и
- .3 северный вход в Суэцкий канал, исключая район, ограниченный геодезическими линиями, соединяющими точки 1–4 со следующими координатами:

Точка	Широта	Долгота
1	31°29'.00 N	32°16'.00 E
2	31°29'.00 N	32°28'.48 E
3	31°14'.00 N	32°32'.62 E
4	31°14'.00 N	32°16'.00 E

»

RESOLUCIÓN MEPC.361(79)
(adoptada el 16 de diciembre de 2022)

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

(Zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo)

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 que confieren al Comité de Protección del Medio Marino 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), en el que se especifica el procedimiento de enmienda y se confiere al órgano pertinente de la Organización la función de examinar las enmiendas a dicho convenio para su adopción por las Partes,

HABIENDO EXAMINADO, en su 79º periodo de sesiones, las propuestas de enmienda al Anexo VI del Convenio MARPOL relacionadas con la zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo, que se distribuyeron de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) a) del Convenio MARPOL,

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 DISPONE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio MARPOL, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de noviembre de 2023, 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 tonelaje 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, dichas enmiendas entrarán en vigor el 1 de mayo de 2024, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

4 INVITA TAMBIÉN a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en la regla 14.7 del Anexo VI del Convenio MARPOL, los buques que operan en la zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo estarán exentos de las prescripciones de los párrafos 4 y 6 de la regla 14 y de las prescripciones del párrafo 5 de dicha regla en la medida en que se refieran al párrafo 4 de la misma hasta el 1 de mayo de 2025;

5 INVITA ASIMISMO a los Estados ribereños de la zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo a que ratifiquen y apliquen de manera efectiva el Anexo VI del Convenio MARPOL lo antes posible, si aún no lo han hecho, y al menos en la fecha de entrada en vigor de las citadas enmiendas;

6 PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio MARPOL, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en dicho convenio;

7 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

ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL

(Zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo)

Regla 14

Óxidos de azufre (SO_x) y materia particulada

1 Al final del párrafo 3.3, se suprime la palabra "y". Al final del párrafo 3.4 se sustituye el "punto" por un "punto y coma". Se añade el nuevo párrafo 3.5 siguiente:

"5 la zona de control de las emisiones del mar Mediterráneo definida por las coordenadas que figuran en el apéndice VII del presente anexo."

Apéndice VII

Zonas de control de las emisiones (reglas 13.6 y 14.3)

2 Se añade el siguiente nuevo párrafo 4:

"4 Por lo que respecta a la aplicación de la regla 14.4, la zona de control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada del mar Mediterráneo incluye todas las aguas delimitadas por las costas de Europa, África y Asia, y está definida por las siguientes coordenadas:

- .1 la entrada occidental al estrecho de Gibraltar, definida como una línea que une los extremos del cabo de Trafalgar (España) (36°11',00 N, 6°02',00 W) y el cabo Espartel (Marruecos) (35°48',00 N, 5°55',00 W);
- .2 el estrecho de Canakkale, definido como una línea que une Mehmetcik Burnu (40°03' N, 26°11' E) y Kumkale Burnu (40 01',00 N, 26 12',00 E); y
- .3 la entrada norte del canal de Suez, excluyendo la zona delimitada por las líneas geodésicas que unen los puntos 1-4 con las siguientes coordenadas:

Punto	Latitud	Longitud
1	31°29',00 N	32°16',00 E
2	31°29',00 N	32°28',48 E
3	31°14',00 N	32°32',62 E
4	31°14',00 N	32°16',00 E

"

نسخة صادقة مصدقة من نص التعديلات على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماربول) ، الذي اعتمده لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية ، في 16 كانون الأول/ديسمبر 2022 ، في دورتها التاسعة والسبعين بموجب المادة 16(2)(د) من اتفاقية ماربول ، على النحو الوارد في مرفق القرار MEPC.361(79) ، وقد أودع النص 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二零二二年十二月十六日在其第七十九届会议上按《防污公约》第 16(2)(d)条通过并载于第 MEPC.361(79)号决议附件中的修正《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 1997 年议定书附则的修正案文本的校正无误副本，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 16 December 2022 by the Marine Environment Protection Committee of the International Maritime Organization at its seventy-ninth session, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL and set out in the annex to resolution MEPC.361(79), 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 16 décembre 2022 par le Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation maritime internationale à sa soixante-dix-neuvième session, conformément à l'article 16 2) d) de MARPOL, et figurent en annexe à la résolution MEPC.361(79), 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 МАРПОЛ), одобренных 16 декабря 2022 года Комитетом по защите морской среды Международной морской организации на его семьдесят девятой сессии в соответствии со статьей 16 2) d) Конвенции МАРПОЛ и изложенных в приложении к резолюции MEPC.361(79), 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 16 de diciembre de 2022 por el Comité de Protección del Medio Marino de la Organización Marítima Internacional en su 79º periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio MARPOL, y que figuran en el anexo de la resolución MEPC.361(79), 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,

تعديلات عام 2022 على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ،
في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماريبول (مرفق الاستقبال الإقليمية ضمن المياه القطبية الشمالية ، والمعلومات التي
يتعين إدراجها في مذكرة تسليم زيت وقود السفن (BDN) ، والمعلومات التي يتعين تزويد قاعدة بيانات المنظمة
البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود بها)

القرار (MEPC.362(79))

修正《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 2022 年修正案

《防污公约》附则 VI 修正案

(北极水域内的区域接收设施、纳入燃油装舱单(BDN)中的资料和
提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的信息)

第 MEPC.362(79)号决议

2022 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

Amendments to MARPOL Annex VI (Regional reception facilities within Arctic waters,
information to be included in the bunker delivery note (BDN) and information
to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database)

Resolution MEPC.362(79)

AMENDEMENTS DE 2022 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

Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Installations de réception régionales dans les eaux arctiques, renseignements devant figurer dans la note de livraison de soutes et renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires)

Résolution MEPC.362(79)

ПОПРАВКИ 2022 ГОДА К ПРИЛОЖЕНИЮ К ПРОТОКОЛУ 1997 ГОДА ОБ ИЗМЕНЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С СУДОВ 1973 ГОДА, ИЗМЕНЕННОЙ ПРОТОКОЛОМ 1978 ГОДА К НЕЙ

Поправки к Приложению VI к Конвенции MARPOL (Региональные приемные сооружения в арктических водах, информация, включаемая в накладную на поставку бункерного топлива (НБТ), и информация, направляемая в базу данных ИМО по расходу топлива судами)

Резолюция MEPC.362(79)

ENMIENDAS DE 2022 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

Enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL (Instalaciones de recepción regionales en aguas del Ártico, información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible e información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques)

RESOLUCIÓN MEPC.362(79)

القرار (MEPC.362(79))
(المعتمد في 16 كانون الأول/ديسمبر 2022)

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

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول

(مرافق الاستقبال الإقليمية ضمن المياه القطبية الشمالية ، والمعلومات التي يتعين إدراجها في مذكرة تسليم زيت وقود السفن (BDN) ، والمعلومات التي يتعين تزويد قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود بها)

إن لجنة حماية البيئة البحرية ،

إذ تذكّر بالمادة 38(أ) من اتفاقية إنشاء المنظمة البحرية الدولية التي تتعلق بوظائف لجنة حماية البيئة البحرية التي أسندتها إليها اتفاقيات دولية لمنع التلوث البحري من السفن ومكافحته ،

وإذ تذكّر أيضاً بالمادة 16 من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماربول) ، التي تحدّد إجراءات التعديل وتُسند إلى الهيئة المختصة في المنظمة مهمة دراسة التعديلات عليها بغية اعتمادها من جانب الأطراف ،

وقد نظرت ، في دورتها التاسعة والسبعين ، في تعديلات مقترحة على المرفق VI لاتفاقية ماربول بشأن مرافق الاستقبال الإقليمية ضمن المياه القطبية الشمالية ، والمعلومات التي يتعين إدراجها في مذكرة تسليم زيت وقود السفن (BDN) ، والمعلومات التي يتعين تزويد قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود بها .

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 مقبولة في 1 تشرين الثاني/نوفمبر 2023 ، ما لم يتم ، قبل ذلك التاريخ ، ما لا يقلّ عن ثلث الأطراف أو أطراف تشكّل أساطيلها التجارية مجتمعةً 50 بالمئة على الأقل من الحمولة الإجمالية للأسطول التجاري العالمي ، بإبلاغ المنظمة اعتراضها على التعديلات ؛

3 تدعو الأطراف إلى أن تأخذ علماً بأن التعديلات المذكورة ستدخل حيّز التنفيذ ، بموجب المادة 16(2)(ز)(iii) من اتفاقية ماربول ، في 1 أيار/مايو 2024 فور قبولها بموجب الفقرة 2 أعلاه ؛

4 تدعو أيضاً الأطراف إلى أن تنتظر في إمكانية التطبيق المبكر للتعديلات على التذييل IX بخصوص المعلومات التي يتعين تزويد قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود بها اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2024 .

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

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

المرفق

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول

(مرافق الاستقبال الإقليمية ضمن المياه القطبية الشمالية ، والمعلومات التي يتعين إدراجها في مذكرة تسليم زيت وقود السفن (BDN) ، والمعلومات التي يتعين تزويد قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود بها)

الملائحة 17

مرافق الاستقبال

1 يُستعاض عن الفقرة 2 بما يلي :

”2 يمكن أن تستوفي الدول المذكورة أدناه المتطلبات الواردة في الفقرة 1 من هذه اللائحة بواسطة ترتيبات إقليمية عندما تكون هذه الترتيبات الإقليمية ، نظراً للظروف الفريدة لتلك الدول ، الوسيلة العملية الوحيدة لاستيفاء هذه المتطلبات :

1. الدول الجزرية الصغيرة النامية ؛
 2. الدول التي يحدّ خطها الساحلي المياه القطبية الشمالية ، شريطة ألا تشمل الترتيبات الإقليمية إلا الموانئ التي تقع ضمن المياه القطبية الشمالية التابعة لتلك الدول .
- ويجب على الأطراف التي تشارك في ترتيب إقليمي أن تضع خطة إقليمية لمرافق الاستقبال تأخذ في الاعتبار الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة .
- ويجب على حكومة كل طرف يشارك في ترتيب إقليمي أن تتشاور مع المنظمة لأغراض تعميم ما يلي على الأطراف في هذه الاتفاقية :

1. الطريقة التي تأخذ بها الخطة الإقليمية لمرافق الاستقبال الخطوط التوجيهية في الاعتبار ؛
2. تفاصيل المراكز الإقليمية لاستقبال نفايات السفن التي يتم تحديدها مع أخذ الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة بعين الاعتبار ؛
3. تفاصيل الموانئ غير المجهّزة إلا بمرافق محدودة .“

التذييل V

المعلومات التي يتعين إدراجها في مذكرة تسليم زيت وقود السفن (اللائحة 5.18)

- 2 يُضاف البند 9 الجديد التالي والحاشية التابعة له إلى القائمة ، أسفل البند 8 تحت ”المحتوى من الكبريت (% كتلة)“ :
” نقطة الوميض (بالدرجات المئوية) المحددة وفقاً للمعايير المقبولة لدى المنظمة ، أو بيان يفيد بأنه تمّ قياس نقطة الوميض وأنها تبلغ أو تزيد على 70 درجة مئوية ،“

* المواصفة القياسية ISO 2719:2016 ، تحديد نقطة الوميض – طريقة Pensky-Martens للبوقة المغلقة ، الإجراءات ألف (لأنواع الوقود المقطر) أو الإجراءات باء (لأنواع الوقود المتخلف) .“

3 أعيد ترقيم البند 9 الحالي ليصبح البند 10 الجديد في القائمة .

التذييل IX

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

3 يُستعاض عن التذييل IX بما يلي :

"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 التقييمية التي قُدمت البيانات عنها
تاريخ البدء (اليوم/الشهر/السنة)
تاريخ الانتهاء (اليوم/الشهر/السنة)

الخصائص التقنية للسفينة

سنة التسليم
نوع السفينة ، على النحو المعرّف في اللائحة 2 من هذا المرفق أو خلافه (يُنكر)
الحمولة الإجمالية (GT).....
الحمولة الصافية (NT).....
الحمولة الساكنة (DWT).....
حُرْج القدرة (القدرة المقدّرة) للمحرك الرئيسي ومحركات الاحتراق الداخلي الترددية المساعدة التي تزيد قدرتها على 130 كيلوواط (يُشار إلى القدرة بالكيلوواط)
المؤشّر التصميمي المحقّق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشّر EEDI) (في حال الانطباق)
المؤشر المحقّق لفعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (مؤشّر EEXI) (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 مبحرةً
بالنسبة إلى السفن التي تنطبق عليها اللائحة 28 من المرفق VI لاتفاقية ماربول :
المؤشّر التشغيلي لكثافة انبعاثات الكربون (CII) المنطبق : □ (AER) □ (cgDIST)
المؤشّر التشغيلي السنوي المطلوب لكثافة انبعاثات الكربون (CII).....
المؤشّر التشغيلي السنوي المحقّق لكثافة انبعاثات الكربون (CII) قبل أيّ تصحيح
المؤشّر التشغيلي السنوي المحقّق لكثافة انبعاثات الكربون (CII)

- 5 -

تصنيف الكثافة التشغيلية لانبعاثات الكربون :

 A B C D E

المؤشر التشغيلي لكثافة انبعاثات الكربون (CII) لأغراض التجارب (لا يوجد ، تجربة أو أكثر على أساس طوعي) :

 مؤشّر أداء فعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEPI) (غرام ثاني أكسيد الكربون/طن/ميل بحري) : cbDIST (غرام ثاني أكسيد الكربون/مرقد سفلي/ميل بحري) : cidIST (غرام ثاني أكسيد الكربون/متر/ميل بحري) : المؤشّر التشغيلي لتحقيق الفعالية في استهلاك السفينة للطاقة (EEOI) (غرام ثاني أكسيد الكربون/طن/ميل بحري أو خلافه) : "

第 MEPC.362(79)号决议
(2022 年 12 月 16 日通过)

修正《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

《防污公约》附则 VI 修正案

(北极水域内的区域接收设施、纳入燃油装舱单(BDN)中的资料和
提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的信息)

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，

在其第七十九届会议上，审议了按照《防污公约》第 16(2)(a)条散发的关于北极水域内的区域接收设施、纳入燃油装舱单(BDN)中的资料和提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的信息的《防污公约》附则 VI 的建议修正案，

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，决定该修正案应于 2023 年 11 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，所述修正案在按上述第 2 段获得接受后，应于 2024 年 5 月 1 日生效；

4 还提请各缔约国考虑自 2024 年 1 月 1 日起提早适用关于提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的信息的附录 IX 的修正案；

5 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修正案文本的校正无误副本送交《防污公约》所有缔约国；

6 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 修正案

(北极水域内的区域接收设施、纳入燃油装舱单(BDN)中的资料和提交给国际海事组织船舶燃油消耗数据库的信息)

第 17 条

接收设施

1 第 2 款由以下替换：

“2 以下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：

- .1 小岛屿发展中国家；和
- .2 其海岸线与北极水域接壤的国家，但是区域安排须仅涵盖这些国家在北极水域内的港口。

参加区域安排的缔约国须制定区域接收设施计划，并考虑到本组织制定的导则。

参加此等安排的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本组织制定的导则；
- .2 考虑到本组织制定的导则，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。”

附录 V

燃油装舱单中包括的资料(第 18.5 条)

2 在清单中第 8 项“硫含量(% m/m)”后增加以下新的第 9 项和相关脚注：

“按本组织可接受的标准*规定的闪点(°C)，或已在 70°C 或以上测得的闪点的声明；

* ISO 2719:2016: 闪点测定—平斯克·马丁斯闭杯法，程序 A(馏分燃油)或程序 B(残余燃油)。”

3 清单中的现有第 9 项重新编号为第 10 项。

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)

4 附录 IX 由以下替换：

“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日期

起始日期(年/月/日)

终止日期(年/月/日)

船舶的技术参数

交船年份

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).....

达到的 EEDI (如适用).....

达到的 EEXI (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

《防污公约》附则 VI 第 28 条适用的船舶：

适用的 CII: AER cgDIST

要求的年度营运 CII

修正之前达到的年度营运 CII

达到的年度营运 CII

营运碳强度评级: A B C D E

试用 CII (无、自愿的一个或多个):

EEPI (克-CO₂/吨-海里):

cbDIST (克-CO₂/泊位-海里):

clDIST (克-CO₂/质量-海里):

EEOI (克-CO₂/吨-海里或其他):

MEPC RESOLUTION MEPC.362(79)
(adopted on 16 December 2022)

**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**

**Amendments to MARPOL Annex VI (Regional reception facilities within Arctic waters,
information to be included in the bunker delivery note (BDN) and information to be
submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database)**

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 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,

HAVING CONSIDERED, at its seventy-ninth session, proposed amendments to MARPOL Annex VI concerning regional reception facilities within Arctic waters, information to be included in the bunker delivery note (BDN) and information to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database, which were circulated in accordance with article 16(2)(a) of MARPOL,

1 ADOPTS, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL, 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 shall be deemed to have been accepted on 1 November 2023 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 said amendments shall enter into force on 1 May 2024 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 ALSO INVITES the Parties to consider the early application of the amendments to appendix IX with regard to information to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database from 1 January 2024.

5 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 contained in the annex to all Parties to MARPOL;

6 ALSO REQUESTS 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

AMENDMENTS TO MARPOL ANNEX VI

(Regional reception facilities within Arctic waters, information to be included in the bunker delivery note (BDN) and information to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database)

Regulation 17

Reception facilities

1 Paragraph 2 is replaced by the following:

"2 The following 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:

- .1 small island developing States; and
- .2 States the coastline of which borders on Arctic waters, provided that regional arrangements shall cover only ports within Arctic waters of those States.

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 on:

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

Appendix V

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

2 The following new item 9 and associated footnote are added to the list, below item 8 "Sulphur content (% m/m)":

"The flashpoint (°C) specified in accordance with standards acceptable to the Organization, or a statement that the flashpoint has been measured at or above 70°C;"

- * ISO 2719:2016, Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method, Procedure A (for Distillate Fuels) or Procedure B (for Residual Fuels)."

- 3 Existing item 9 is renumbered as new item 10 in the list.

Appendix IX

Information to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database (regulation 27)

- 4 Appendix IX is replaced by the following:

" 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

Year of delivery.....

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)

Attained EEDI (if applicable).....

Attained EEXI (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 underway.....

...

For ships to which regulation 28 of MARPOL Annex VI applies:

Applicable CII: AER cgDIST

Required annual operational CII.....

Attained annual operational CII before any correction.....

Attained annual operational CII.....Operational carbon intensity rating:

A B C D E

CII for trial purpose (none, one or more on voluntary basis):

EEPI (gCO₂/t•nm):

cbDIST (gCO₂/berth•nm):

clDIST (gCO₂/m•nm):

EEOI (gCO₂/t•nm or others):"

RÉSOLUTION MEPC.362(79)
(adoptée le 16 décembre 2022)

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

Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Installations de réception régionales dans les eaux arctiques, renseignements devant figurer dans la note de livraison de soutes et renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires)

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 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,

AYANT EXAMINÉ, lors de sa soixante-dix-neuvième session, les amendements proposés à l'Annexe VI de MARPOL concernant les installations de réception régionales dans les eaux arctiques, les renseignements devant figurer dans la note de livraison de soutes et les renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires, qui avaient été diffusés conformément à l'article 16 2) a) de MARPOL,

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, ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 1^{er} novembre 2023, à moins qu'avant cette date, une objection à ces amendements n'ait été communiquée à l'Organisation par un tiers au moins des Parties à MARPOL 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, ces amendements entreront en vigueur le 1^{er} mai 2024, une fois qu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;

4 INVITE ÉGALEMENT les Parties à envisager d'appliquer de manière anticipée les amendements à l'appendice IX eu égard aux renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires, à compter du 1^{er} janvier 2024;

5 PRIE le Secrétaire général de communiquer, en application de l'article 16 2) e) de MARPOL, à toutes les Parties à MARPOL des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements qui y est annexé;

6 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

AMENDEMENTS À L'ANNEXE VI DE MARPOL

(Installations de réception régionales dans les eaux arctiques, renseignements devant figurer dans la note de livraison de soutes et renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires)

Règle 17

Installations de réception

1 Le paragraphe 2 est remplacé par ce qui suit :

"2 Les États ci-après 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 :

- .1 les petits États insulaires en développement; et
- .2 les États dont le littoral donne sur les eaux arctiques, sous réserve que les arrangements régionaux soient applicables uniquement aux ports de ces États situés dans les eaux arctiques.

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 en ce qui concerne les questions suivantes, en vue de la diffusion desdits renseignements aux Parties à la présente Convention :

- .1 la manière dont le plan régional relatif aux installations de réception tient compte des directives élaborées par l'Organisation;
- .2 les détails des centres régionaux désignés pour recevoir les déchets provenant des navires, en tenant compte des directives élaborées par l'Organisation; et
- .3 les détails des ports qui n'ont que des installations limitées."

Appendice V

Renseignements devant figurer dans la note de livraison de soutes (règle 18.5)

2 Le nouvel élément suivant 9 et la note de bas de page s'y rapportant sont ajoutés à la liste, sous l'élément 8 intitulé "Teneur en soufre (% m/m)" :

"Le point d'éclair (°C) spécifié conformément aux normes acceptables pour l'Organisation", ou une déclaration selon laquelle le point d'éclair a été mesuré à 70 °C ou au-dessus;"

* ISO 2719:2016, Détermination du point d'éclair – Méthode Pensky-Martens en vase clos, Procédure A (distillats de pétrole) ou Procédure B (combustibles résiduels)."

3 L'élément 9 existant devient l'élément 10 dans la liste.

Appendice IX

Renseignements à transmettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires (règle 27)

4 L'appendice IX existant est remplacé par ce qui suit :

"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

Année de livraison.....

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 obtenu (s'il y a lieu).....

EEXI obtenu (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.....

Pour les navires auxquels s'applique la règle 28 de l'Annexe VI de MARPOL :

CII applicable : AER cgDIST

CII opérationnel annuel requis.....

CII opérationnel annuel obtenu (avant application de tout facteur de correction).....

CII opérationnel annuel obtenu.....

Notation de l'intensité carbone opérationnelle : A B C D E

CII à des fins d'essai (aucune, une ou plusieurs sur une base volontaire) :

- EEPI (gCO₂/t·nm):.....
- cbDIST (gCO₂/quai·nm):
- ciDIST (gCO₂/m·nm):
- EEOI (gCO₂/t·nm ou autres) :..... "

**РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.362(79)
(принята 16 декабря 2022 года)**

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

Поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ (Региональные приемные сооружения в арктических водах, информация, включаемая в накладную на поставку бункерного топлива (НБТ), и информация, направляемая в базу данных ИМО по расходу топлива судами)

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 38 а) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета по защите морской среды, 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,

РАССМОТРЕВ на своей семьдесят девятой сессии предложенные поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, которые касаются региональных приемных сооружений в арктических водах, информации, включаемой в накладную на поставку бункерного топлива (НБТ), и информации, направляемой в базу данных ИМО по расходу топлива судами, и которые были разосланы в соответствии со статьей 16 2) а) Конвенции МАРПОЛ,

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 считаются принятыми 1 ноября 2023 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 упомянутые поправки вступают в силу 1 мая 2024 года после их принятия в соответствии с пунктом 2 выше;

4 ПРЕДЛАГАЕТ ТАКЖЕ Сторонам рассмотреть вопрос о скорейшем применении поправок к дополнению IX в отношении информации, подлежащей направлению в базу данных ИМО по расходу топлива судами с 1 января 2024 года;

5 ПРОСИТ Генерального секретаря, для целей статьи 16 2) e) Конвенции МАРПОЛ, направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Сторонам Конвенции МАРПОЛ;

6 ПРОСИТ ТАКЖЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Сторонами Конвенции МАРПОЛ.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К ПРИЛОЖЕНИЮ VI К КОНВЕНЦИИ МАРПОЛ

(Региональные приемные сооружения в арктических водах, информация, включаемая в накладную на поставку бункерного топлива (НБТ), и информация, направляемая в базу данных ИМО по расходу топлива судами)

Правило 17

Приемные сооружения

1 Пункт 2 заменяется следующим:

«2 Следующие 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:

- .1 малые островные развивающиеся государства; и
- .2 государства, береговая линия которых граничит с арктическими водами, при условии, что региональные договоренности охватывают только порты, находящиеся в пределах арктических вод этих государств.

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, разработанного Организацией;
- .2 сведений о выделенных региональных центрах приема судовых отходов, с учетом руководства, разработанного Организацией; и
- .3 сведений о портах, в которых возможности имеющихся сооружений ограничены».

Дополнение V

Информация, включаемая в накладную на поставку бункерного топлива (правило 18.5)

2 В список после позиции 8 «Содержание серы (% по массе)» добавляется следующая новая позиция 9 и соответствующее подстрочное примечание:

«Температура вспышки (°C), определенная в соответствии со стандартами, приемлемыми для Организации*, или указание на то, что температура вспышки была измерена при температуре 70 °C или выше;».

* ИСО 2719:2016, «Определение температуры вспышки – Метод с применением закрытого тигля Пенски-Мартенса, процедура А (для дистиллятного топлива) или процедура В (для остаточного топлива)».

3 Существующая позиция 9 данного списка становится новой позицией 10.

Дополнение IX

Информация, направляемая в базу данных ИМО по расходу топлива судами (правило 27)

4 Дополнение IX заменяется следующим:

«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

Год поставки

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)

Фактический ККЭЭ (если применимо)

Фактический КЭСС (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)

Для судов, к которым применяется правило 28 Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ:

Применимые CII: AER sgDIST

Требуемый годовой эксплуатационный CII

Фактический годовой эксплуатационный CII до каких-либо корректировок

Фактический годовой эксплуатационный CII

Рейтинг эксплуатационной углеродоемкости: A B C D E

CII для целей тестирования (ни одного, один или более, на добровольной основе):

EEPI (gCO₂/t•nm):

cbDIST (gCO₂/berth•nm):

cDIST (gCO₂/m•nm):

EEOI (gCO₂/t•nm или др.): »

RESOLUCIÓN MEPC.362(79)
(adoptada el 16 de diciembre de 2022)

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 RELATIVO A DICHO CONVENIO

Enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL (Instalaciones de recepción regionales en aguas del Ártico, información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible e información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques)

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 que confieren al Comité de Protección del Medio Marino 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), 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,

HABIENDO EXAMINADO, en su 79º periodo de sesiones, las propuestas de enmienda al Anexo VI del Convenio MARPOL relacionadas con las instalaciones de recepción regionales en aguas del Ártico, la información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible y la información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques, que se distribuyeron de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) a) del Convenio MARPOL,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio MARPOL, las enmiendas al Anexo VI de dicho convenio, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DISPONE, de conformidad con lo estipulado en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio MARPOL, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de noviembre de 2023, 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 tonelaje 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, dichas enmiendas entrarán en vigor el 1 de mayo de 2024, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

4 INVITA TAMBIÉN a las Partes a que consideren la pronta aplicación de las enmiendas al apéndice IX por lo que respecta a la información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques a partir del 1 de enero de 2024.

5 PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio MARPOL, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en dicho convenio;

6 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

ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL

(Instalaciones de recepción regionales en aguas del Ártico, información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible e información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques)

Regla 17

Instalaciones de recepción

1 Se sustituye el párrafo 2 por el siguiente:

"2 Los siguientes Estados 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:

- .1 pequeños Estados insulares en desarrollo; y
- .2 Estados cuyos litorales limiten con aguas del Ártico, a condición de que los acuerdos regionales únicamente abarquen los puertos situados dentro de las aguas árticas de esos Estados.

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 elaboradas por la Organización 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 teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización; y
- .3 los pormenores de los puertos que solo dispongan de instalaciones limitadas."

Apéndice V

Información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible (regla 18.5)

2 Se añaden a la lista, debajo del punto 8, "Contenido de azufre (% masa/masa)", el siguiente nuevo punto 9 y la nota a pie de página conexas:

"El punto de inflamación (°C) determinado de acuerdo con normas aceptables para la Organización* o una declaración de que la medición del punto de inflamación ha arrojado un valor igual o superior a 70 °C;"

* Norma ISO 2719:2016: *Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method, Procedure A (for Distillate Fuels) or Procedure B (for Residual Fuels).*"

3 El actual punto 9 pasa a ser el nuevo punto 10 en la lista.

Apéndice IX

Información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques (regla 27)

4 Se sustituye el apéndice IX por el siguiente:

"Apéndice IX

**Información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI
sobre el consumo de fueloil de los buques
(Regla 27)**

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

Año de entrega:

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 obtenido (si procede):

EEXI obtenido (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:

Para los buques a los que se aplica la regla 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL:

CII aplicable: AER cgDIST

CII operacional anual prescrito:

CII operacional anual obtenido antes de cualquier corrección:

CII operacional anual obtenido CII:

Clasificación de la intensidad de carbono operacional: A B C D E

CII a fines de prueba (ninguno, uno o más de forma voluntaria):

EEPI (gCO₂/t·nm):

cbDIST (gCO₂/berth·nm):

ciDIST (gCO₂/m·nm):

EEOI (gCO₂/t·nm u otros):"

نسخة صادقة مصدقة من نصّ التعديلات على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماريول) ، الذي اعتمده لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية ، في 16 كانون الأول/ديسمبر 2022 ، في دورتها التاسعة والسبعين بموجب المادة 16(2)(د) من اتفاقية ماريول ، على النحو الوارد في مرفق القرار MEPC.362(79) ، 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二零二二年十二月十六日在其第七十九届会议上按《防污公约》第 16(2)(d)条通过并载于第 MEPC.362(79)号决议附件中的修正《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 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 16 December 2022 by the Marine Environment Protection Committee of the International Maritime Organization at its seventy-ninth session, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL and set out in the annex to resolution MEPC.362(79), 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 16 décembre 2022 par le Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation maritime internationale à sa soixante-dix-neuvième session, conformément à l'article 16 2) d) de MARPOL, et figurent en annexe à la résolution MEPC.362(79), 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 16 декабря 2022 года Комитетом по защите морской среды Международной морской организации на его семьдесят девятой сессии в соответствии со статьей 16 2) d) Конвенции MARPOL и изложенных в приложении к резолюции MEPC.362(79), 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 16 de diciembre de 2022 por el Comité de Protección del Medio Marino de la Organización Marítima Internacional en su 79º periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio MARPOL, y que figuran en el anexo de la resolución MEPC.362(79), 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,

القرار (MEPC.385(81))
(المعتمد في 22 آذار/مارس 2024)

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

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول

(أنواع الوقود ذات نقطة الوميض المنخفضة وغيرها من المسائل المتعلقة بزيت الوقود، والاستعاضة عن نظام بخاري بمحرك ديزل بحري، ومدى إمكانية الوصول إلى بيانات نظام جمع البيانات عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية، وإدراج بيانات عن أعمال النقل وزيادة مستوى تفصيل البيانات المحالة إلى قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود)

إن لجنة حماية البيئة البحرية،

إذ تذكّر بالمادة 38(أ) من اتفاقية إنشاء المنظمة البحرية الدولية التي تتعلق بوظائف لجنة حماية البيئة البحرية التي أسندتها إليها اتفاقيات دولية لمنع التلوث البحري من السفن ومكافحته،

وإذ تذكّر أيضاً بالمادة 16 من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماربول)، التي تحدد إجراءات التعديل وتُسند إلى الهيئة المختصة في المنظمة مهمة دراسة واعتماد التعديلات عليها،

وقد نظرت، في دورتها الحادية والثمانين، في التعديلات المقترحة على المرفق VI لاتفاقية ماربول فيما يتعلق بأنواع الوقود ذات نقطة الوميض المنخفضة وغيرها من المسائل المتعلقة بزيت الوقود، والاستعاضة عن نظام بخاري بمحرك ديزل بحري، ومدى إمكانية الوصول إلى بيانات نظام جمع البيانات عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية، وإدراج بيانات عن أعمال النقل وزيادة مستوى تفصيل البيانات المحالة إلى قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود، التي تم تعميمها وفقاً للمادة 16(2)(أ) من اتفاقية ماربول؛

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

2 تقرر، بموجب المادة 16(2)(و)(iii) من اتفاقية ماربول، أن التعديلات تُعتبر مقبولة في 1 شباط/فبراير 2025 ما لم يَقم، قبل ذلك التاريخ، ما لا يقلّ عن ثلث الأطراف أو أطراف تشكل أساطيلها التجارية مجتمعة ما لا يقلّ عن 50 في المئة من الحمولة الإجمالية للأسطول التجاري العالمي بإبلاغ المنظمة باعترضها على التعديلات؛

3 تدعو الأطراف إلى أن تحيط علماً بأنه بموجب المادة 16(2)(ز)(ii) من اتفاقية ماربول، تدخل التعديلات المذكورة حيّز التنفيذ في 1 آب/أغسطس 2025 فور قبولها بموجب الفقرة 2 أعلاه؛

4 تدعو أيضاً الأطراف إلى النظر في إمكانية التطبيق المبكر للتعديلات على التذييل IX بخصوص المعلومات التي يتعيّن المعلومات التي يتعيّن تزويد قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيت الوقود بها اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2025؛

5 تطلب من الأمين العام، لأغراض المادة 16(2)(هـ) من اتفاقية ماربول، أن يعمّم نسخاً مصدّقة من هذا القرار ونصّ التعديلات الوارد في المرفق على جميع الأطراف في اتفاقية ماربول؛

6 تطلب أيضاً من الأمين العام أن يعمّم نسخاً من هذا القرار ومرفقه على أعضاء المنظمة من غير الأطراف في اتفاقية ماربول.

المرفق

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول

(أنواع الوقود ذات نقطة الوميض المنخفضة وغيرها من المسائل المتعلقة بزيوت الوقود، والاستعاضة عن نظام بخاري بمحرك ديزل بحري، ومدى إمكانية الوصول إلى بيانات نظام جمع البيانات عن مدى استهلاك السفن لزيوت الوقود التابعة للمنظمة البحرية الدولية، وإدراج بيانات عن أعمال النقل وزيادة مستوى تفصيل البيانات المحالة إلى قاعدة بيانات المنظمة البحرية الدولية عن مدى استهلاك السفن لزيوت الوقود)

اللائحة 2

تعريف

1 يُستعاض عن الفقرة 14.1 بما يلي:

”14.1 زيت الوقود يعني أي وقود يُسَلَّم إلى السفينة ويُعتزم استخدامه على متنها.“

2 تُضاف فقرة جديدة رقمها 33.1 بعد الفقرة 32.1 الحالية على النحو التالي:

”33.1 الوقود الغازي هو زيت وقود يتجاوز ضغط بخاره 0,28 ميغا باسكال مطلق عند درجة حرارة قدرها 37,8 درجة مئوية.*“

* انظر الفقرة 18.2.2 من المدونة الدولية لسلامة السفن التي تستخدم غازات أو أنواعاً أخرى من الوقود ذات نقطة الوميض المنخفضة (مدونة IGF).

اللائحة 13

أكاسيد النتروجين (NO_x)

التحويل الرئيسي

3 يُستعاض عن الفقرة 2.2 بما يلي:

”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. ولأغراض هذه اللائحة، يجب اعتبار محرك الديزل البحري الذي يُرَكَّب للاستعاضة به عن محرك بخاري محركاً بديلاً. وفي حالة المحركات البديلة فقط، إذا تعذر استيفاء هذا المحرك البديل للمعايير المنصوص عليها في الفقرة 1.1.5 من هذه اللائحة (المستوى III، حسب الانطباق)، فإنه يتعين عندئذ أن يستوفي هذا المحرك البديل المعايير المنصوص عليها في الفقرة 4 من هذه اللائحة (المستوى II)، مع مراعاة الخطوط التوجيهية التي تضعها المنظمة*. ويجب على الدولة الطرف أن تخطر المنظمة في الأحوال التي يُرَكَّب فيها محرك بديل من المستوى II لا من المستوى III في 1 آب/أغسطس 2025 أو بعد هذا التاريخ وفقاً لأحكام هذه الفقرة.“

* انظر الخطوط التوجيهية لعام 2024 التي تقتضيها اللائحة 2.2.13 من المرفق VI لاتفاقية ماربول بشأن المحركات البديلة غير المطابقة التي لا يُشترط تقيدها بحدود الانبعاثات من المستوى III (القرار (MEPC386(81)).

اللائحة 14

أكاسيد الكبريت والجسيمات

4 يُستعاض عن الفقرة 12 بما يلي:

”12 لا تنطبق متطلبات الفقرتان 10 و11 أعلاه على نظام خدمة زيت وقود يُستخدم لزيت وقود ذي نقطة وميض منخفضة أو وقود غازي.“

اللائحة 18

مدى توافر زيت الوقود ونوعيته

5 يُستعاض عن بداية الفقرة 3 بما يلي:

”3 يجب أن يستوفى زيت الوقود المسلم والمستخدم على متن سفينة ينطبق عليها هذا المرفق المتطلبات التالية:“

6 يُستعاض عن بداية الفقرة 2.3 الحالية بما يلي:

”2.3 يجب على زيت الوقود الناتج بأساليب أخرى غير تكرير البترول ألا:“

7 يُستعاض عن الفقرة 4 بما يلي:

”4 لا تنطبق هذه اللائحة على الفحم في صورته الصلبة أو على الوقود النووي. ولا تنطبق الفقرات 1.5 و1.8 و2.8 من هذه اللائحة على الوقود ذي نقطة الوميض المنخفضة أو الوقود الغازي.“

8 يُستعاض عن الفقرة 5 بالفقرتين 1.5 و2.5 على نحو ما يلي:

”1.5 في ما يتعلق بكل سفينة تخضع للوائحتين 5 و6 من هذا المرفق، يجب أن تُسجّل تفاصيل زيت الوقود المورّد والمستخدم على متن السفن في مذكرة توريد الوقود التي يجب أن تتضمن على الأقل المعلومات المحددة في التذييل V لهذا المرفق.“

2.5 في ما يتعلق بكل سفينة تخضع للوائحتين 5 و6 من هذا المرفق، يجب أن تُسجّل تفاصيل الوقود ذي نقطة الوميض المنخفضة أو الوقود الغازي المسلم والمستخدم على متن السفينة المعنية بواسطة مذكرة تسليم للوقود تتضمن كحد أدنى المعلومات المحددة في البنود 1 إلى 6 من التذييل V لهذا المرفق، والكثافة المحددة بموجب طريقة اختبار ملائمة لنوع الوقود فضلاً عن درجة الحرارة وإقرار موقع ومُعتمد من قبل ممثل مورّد زيت الوقود بأن زيت الوقود مطابق للفقرة 3 من هذه اللائحة. وبالإضافة إلى ذلك، يجب أن تقوم الجهة الموردة للوقود بتسجيل محتوى الكبريت لزيت الوقود ذي نقطة الوميض المنخفضة أو الوقود الغازي المسلم إلى السفينة لاستخدامه على متنها على وجه التحديد في مذكرة تسليم الوقود إما بتدوين القيمة الفعلية المحددة بموجب طريقة اختبار ملائمة لنوع الوقود أو بموافقة السلطة المختصة في ميناء التوريد، إلى جانب تصريح يفيد بأن محتوى الكبريت، المختبر بالطريقة الأثفة الذكر، يقل عن 0,001 % كتلة/كتلة.“

9 يُستعاض عن الفقرة 2.9 بما يلي:

”2. إزام الموردين المحليين بتوفير مذكرة توريد الوقود والعينة اللتين تستوجبهما هذه اللائحة، موثقتين من مورّد زيت الوقود بما يؤكد أن زيت الوقود يفي بمتطلبات اللوائحتين 14 و18 من هذا المرفق؛“

اللائحة 27

جمع البيانات عن مدى استهلاك السفينة للوقود والإبلاغ عن ذلك

10 تُضاف فقرتان 14 و15 جديدتان بعد الفقرة 13 على النحو التالي:

”14 يجوز للأمين العام للمنظمة، في حالات خاصة، تمكين الهيئات الاستشارية التحليلية ومراكز البحوث من الاطلاع على البيانات بموجب قواعد صارمة لاحترام سريتها.

”15 يجب على الأمين العام للمنظمة، بناء على طلب مقدم من شركة، أن يتيح للجمهور، في صورة غير محجوبة الاسم، إمكان الاطلاع على تقارير استهلاك الوقود الخاصة بالسفينة (السفن) التي تمتلكها الشركة المعنية.

التذييل 1

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

11 يُستعاض عن الفقرة 5.3.2 بما يلي:

”وفقاً لللائحة 12.14، فإن متطلب تجهيز أو تخصيص نقطة (نقاط) لأخذ العينات بموجب اللائحة 10.14 أو 11.14 لا ينطبق على نظام خدمة زيت ووقود المستخدم لوقود ذي نقطة وميض أو وقود غازي □“

التذييل IX -

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

12 يستعاض عن التذييل IX بما يلي:

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

سنة التسليم

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

الحمولة الإجمالية (GT)¹

¹ ينبغي احتساب الحمولة الإجمالية وفقاً للاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن لعام 1969.

- الحمولة الصافية (NT)².....
- الحمولة الساكنة (DWT)³.....
- خَرْج القدرة (القدرة المقدَّرة)⁴ للمحرك الرئيسي ومحركات الاحتراق الداخلي الترددية المساعدة التي تزيد قدرتها على 130 كيلواط (يُشار إلى القدرة بالكيلواط)
- المؤشر التصميمي المحقَّق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (مؤشر EEDI)⁵ (في حال الانطباق)
- المؤشر المحقَّق لفعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (مؤشر EEXI)⁶ (في حال الانطباق)
- فئة الجليد⁷
- **بيانات استهلاك زيت الوقود**
- مجموع استهلاك زيت الوقود لكل نوع من أنواع الوقود⁵ بالأطنان المترية والطرق المستخدمة في جمع بيانات استهلاك الوقود:
-
- مجموع استهلاك السفينة للوقود لكل نوع من أنواع الوقود⁵ ولكل معدة بالأطنان المترية والطرق المستخدمة في جمع بيانات استهلاك الوقود:
-
- المحرك الرئيسي (المحركات الرئيسية)
- المحرك المساعد (المحركات المساعدة)/مولدات الكهرباء
- المراجل النفطية
- معدات أخرى (تُحدَّد)
- مجموع استهلاك السفينة للوقود وهي غير مبحرة لكل نوع من أنواع الوقود⁵ لكل معدة بالأطنان المترية والطرق المستخدمة في جمع بيانات استهلاك الوقود:
-
- المحرك الرئيسي (المحركات الرئيسية)
- المحرك المساعد (المحركات المساعدة)/مولدات الكهرباء
- المراجل النفطية
- معدات أخرى (تُحدَّد)
-
- المسافة الإجمالية التي قطعتها السفينة (بالأميال البحرية)
-
- المسافة التي قطعتها السفينة وهي محمَّلة (بالأميال البحرية) (على أساس طوعي)
-
- 2 ينبغي احتساب الحمولة الصافية وفقاً للاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن لعام 1969. وفي حال عدم الانطباق، توضع العبارة التالية: "لا ينطبق".
- 3 الحمولة الساكنة (DWT) هي الفرق بالأطنان بين إزاحة السفينة في مياه تبلغ كثافتها النسبية 1 025 كغ/م³ لغاطس التحميل الصيفي ووزن السفينة فارغة. وينبغي اعتبار غاطس التحميل الصيفي على أنه الغاطس الصيفي الأقصى على النحو المَجاز في كتيِّب الاتزان التي تقره الإدارة أو الهيئة المعتمدة من قبلها. وفي حال عدم الانطباق، توضع العبارة التالية: "لا ينطبق".
- 4 القدرة المقدَّرة هي القدرة المقدَّرة المتواصلة القصوى على النحو المذكور في اللوحة الخاصة بالمحرك.
- 5 انظر الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن طريقة احتساب المؤشر التصميمي المحقَّق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEDI) بالنسبة للسفن الجديدة (القرار MEPC.364(79)).
- 6 انظر الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن طريقة احتساب المؤشر المحقَّق لفعالية استهلاك السفن الموجودة للطاقة (EEXI) (القرار MEPC.350(78)).
- 7 ينبغي أن تكون فئة الجليد متوافقة مع التعريف المنصوص عليه في المدونة الدولية للسفن التي تعمل في المياه القطبية (مدونة الملاحة في المياه القطبية) (القراران MEPC.264(68) و MSC.385(94)). وفي حال عدم الانطباق، توضع العبارة التالية: "لا ينطبق".

- عدد الساعات التي أمضتها السفينة مبحرة.....
- الكمية الإجمالية للطاقة التي زُوِّدت بها السفينة من البر (كيلوواط ساعة)
- بالنسبة إلى السفن التي تنطبق عليها اللائحة 28 من المرفق VI لاتفاقية ماربول:
- مجموع أعمال النقل
- مؤشر الكثافة الكربونية (CII) المنطبق⁸: (AER) (cgDIST)
- مؤشر الكثافة الكربونية التشغيلية السنوية المطلوب (CII)⁹
- مؤشر الكثافة الكربونية التشغيلية السنوية المحقق (CII) قبل أيّ تصحيح¹⁰
- مؤشر الكثافة الكربونية التشغيلية السنوية المحقق (CII)¹¹
- التكنولوجيا المبكرة المركبة¹²، في حال الانطباق: C-2 C-1 B-2 B-1 A
- تصنيف الكثافة الكربونية التشغيلية: E D C B A ¹³
- مؤشر الكثافة الكربونية التشغيلية (CII) لأغراض التجارب (على أساس طوعي)¹⁴:
- مؤشر أداء فعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEPI) (غرام ثاني أكسيد الكربون/طن/ميل بحري).....
- cbDIST (غرام ثاني أكسيد الكربون/رصيف/ميل بحري).....
- cidIST (غرام ثاني أكسيد الكربون/متر/ميل بحري).....
- المؤشر التشغيلي لتحقيق الفعالية في استهلاك السفينة للطاقة (EEOI) (غرام ثاني أكسيد الكربون/طن/ميل بحري)¹⁵

- 8 انظر الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية وطرائق الاحتساب (الخطوط التوجيهية بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G1) (القرار (MEPC.352(78)).
- 9 انظر الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن الخطوط المرجعية التي يتعين استخدامها مع مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية (الخطوط التوجيهية بشأن الخطوط المرجعية لمؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G2) (القرار (MEPC.353(78))، والخطوط التوجيهية لعام 2021 بشأن عوامل تخفيض الكثافة الكربونية التشغيلية بالنسبة إلى الخطوط المرجعية (الخطوط التوجيهية بشأن عوامل تخفيض الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G3) (القرار (MEPC.338(76)).
- 10 المحتسب بموجب الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية وطرائق الاحتساب (الخطوط التوجيهية بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G1) (القرار (MEPC.352(78)) قبل أيّ تصحيح باستخدام الخطوط التوجيهية المؤقتة بشأن عوامل التصحيح والتعديلات على الرحلات لاحتساب الكثافة الكربونية التشغيلية (الخطوط التوجيهية بشأن احتساب الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G5) (القرار (MEPC.355(78)).
- 11 المحتسب بموجب الخطوط التوجيهية لعام 2021 بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية وطرائق الاحتساب (الخطوط التوجيهية بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G1) (القرار (MEPC.352(78))، وبعد تصحيحه مع مراعاة الخطوط التوجيهية المؤقتة بشأن عوامل التصحيح والتعديلات على الرحلات لاحتساب الكثافة الكربونية التشغيلية (الخطوط التوجيهية بشأن احتساب الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G5) (القرار (MEPC.355(78)).
- 12 انظر توجيهات عام 2021 بشأن معالجة التكنولوجيات الابتكارية لفعالية استهلاك الطاقة لغرض حساب المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفن الجديدة والسفن الموجودة للطاقة والتحقق منه (القرار (MEPC.1/Circ.896)).
- 13 انظر الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن تصنيف الكثافة الكربونية التشغيلية للسفن (الخطوط التوجيهية بشأن تصنيف الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G4) (القرار (MEPC.354(78)).
- 14 انظر الخطوط التوجيهية لعام 2022 بشأن المؤشرات التشغيلية للكثافة الكربونية وطرائق الاحتساب (الخطوط التوجيهية بشأن مؤشرات الكثافة الكربونية التشغيلية، الخطوط التوجيهية G1) (القرار (MEPC.352(78)).
- 15 انظر الخطوط التوجيهية بشأن الاستخدام الطوعي للمؤشر التشغيلي لفعالية استهلاك السفينة للطاقة (EEOI) (التعميم (MEPC.1/Circ.684)).