

تعديلات عام 2020 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

(إجراءات أخذ عينات من زيت الوقود والتحقق من محتواه الكبريتي
والمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للوقود (EEDI))

القرار MEPC.324(75)

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 2020 年修正案

《防污公约》附则 VI 修正案

(燃油硫含量的取样和验证程序和能效设计指数(EEDI))

第 MEPC.324(75)号决议

2020 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

(Procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and
the Energy Efficiency Design Index (EEDI))

RESOLUTION MEPC.324(75)

**AMENDEMENTS DE 2020 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**

Amendements à l'Annexe VI de MARPOL

**(Procédures d'échantillonnage des fuel-oils et de vérification de leur teneur
en soufre et indice nominal de rendement énergétique (EEDI))**

RÉSOLUTION MEPC.324(75)

**ПОПРАВКИ 2020 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 МАРПОЛ

**(Процедуры отбора проб и проверки содержания серы в судовом топливе и
конструктивный коэффициент энергоэффективности (ККЭЭ))**

РЕЗОЛЮЦИЯ MEPC.324(75)

**ENMIENDAS DE 2020 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

**(Procedimientos para el muestreo y la verificación del contenido de azufre del fueloil
y el índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI))**

RESOLUCIÓN MEPC.324(75)

القرار (MEPC.324(75))
(المعتمد في 20 تشرين الثاني/نوفمبر 2020)

**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

(إجراءات أخذ عينات من زيت الوقود والتحقق من محتواه الكبريتي
والمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للوقود (EEDI))

إن لجنة حماية البيئة البحرية ،

إذ تشير إلى المادة 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 تشير أيضاً إلى المادة 16 من الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعدلة ببروتوكول عامي 1978 و 1997 المتعلقين بها (اتفاقية ماربول) ، التي تحدد إجراءات التعديل وتُسند إلى الهيئة المختصة في المنظمة مهمة دراسة التعديلات عليها بغية اعتمادها من قبل الأطراف ،

وإذ تشير كذلك إلى أنه طُلب في التعميم MEPC.1/Circ.882 من الأطراف أن تطبق التعديلات على التذييل VI للمرفق VI لاتفاقية ماربول المتصلة بإجراءات التحقق من عينات زيت الوقود التي تستوفي المرفق VI لاتفاقية ماربول (اللائحة 2.8.18 أو اللائحة 8.14) قبل أن تدخل حيز التنفيذ ،

وقد نظرت ، في دورتها الخامسة والسبعين ، في تعديلات مقترحة على المرفق VI لاتفاقية ماربول بشأن إجراءات أخذ عينات من زيت الوقود والتحقق من محتوى الكبريت فيه والمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للوقود (EEDI) ، جرى تعميمها بموجب المادة 16(2)(أ) من اتفاقية ماربول ،

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

2 تقرر ، بموجب المادة 16(2)(و)(iii) من اتفاقية ماربول ، اعتبار التعديلات مقبولة في 1 تشرين الأول/أكتوبر 2021 ، ما لم يتم ، قبل ذلك التاريخ ، ما لا يقل عن ثلث الأطراف أو أطراف تشكّل 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 المذكورة ستدخل حيز التنفيذ ، بموجب المادة 16(2)(ز)(ii) من اتفاقية ماربول ، في 1 نيسان/أبريل 2022 فور قبولها بموجب الفقرة 2 أعلاه ؛

4 تدعو أيضاً الأطراف إلى أن تنتظر في التطبيق السريع للتعديلات المرفقة ؛

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

مرفق

تعديلات على المرفق VI لاتفاقية ماربول

(إجراءات أخذ عينات من زيت الوقود والتحقق من محتواه الكبريتي
والمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفينة للوقود (EEDI))

اللائحة 1
الانطباق

1 يُستعاض عن النص الكامل لللائحة 1 بما يلي :
"تطبق أحكام هذا المرفق على جميع السفن ، ما لم يُنص صراحةً على خلاف ذلك ."

اللائحة 2
تعريفات

- 2 تُضاف الفقرات من 52 إلى 56 الجديدة بعد الفقرة 51 ، على النحو التالي :
- 52 "المحتوى الكبريتي لزيت الوقود هو تركيز الكبريت في زيت الوقود ، ويُقاس بنسبة % كتلةً بعد اختباره بموجب مواصفة قياسية تقبل بها المنظمة .
- 53 وقود نو نقطة وميض منخفضة هو زيت وقود غازي أو سائل نقطة وميضه أقل مما هو مسموح به بمقتضى الفقرة 1.1.2 من اللائحة 4 من الفصل II-2 من الاتفاقية الدولية للسلامة للأرواح في البحار لعام 1974 (اتفاقية سولاس لعام 1974) .
- 54 عينة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول هي عينة من زيت الوقود الذي يُسلم بموجب اللائحة 1.8.18 من هذا المرفق .
- 55 عينة من زيت وقود قيد الاستعمال هي عينة من زيت الوقود الذي يُستعمل على متن السفينة .
- 56 عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة هي عينة من زيت الوقود المقرر استعماله أو نقله لاستعماله على متن تلك السفينة ."

اللائحة 14
أكاسيد الكبريت والجسيمات

3 تُضاف الفقرات من 8 إلى 13 الجديدة والعناوين التابعة لها بعد الفقرة الحالية 7 على النحو التالي :

- "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 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 تطبق متطلبات الفقرتان 10 و 11 أعلاه على نظام خدمة زيت وقود ذي نقطة وميض منخفضة لأغراض الاحتراق للدفع أو التشغيل على متن السفينة .

13 تقوم السلطة المختصة التابعة لأحد الأطراف ، حسب الاقتضاء ، باستخدام نقطة (نقاط) أخذ العينات المجهزة أو المخصصة لأغراض أخذ 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 18

مدى توافر زيت الوقود ونوعيته

4 يُستعاض عن الفقرة 2.8 بما يلي :

”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 .“

اللائحة 20

المؤشر التصميمي المحقق لفعالية استهلاك السفن للطاقة

5 تُضاف الفقرة 3 الجديدة بعد الفقرة الحالية 2 ، على النحو التالي :

”3 بالنسبة إلى كل سفينة تخضع للائحة 21 من هذا المرفق ، يجب على الإدارة أو أي هيئة معتمدة من قبلها حسب الأصول أن توافي المنظمة بقيم المؤشر التصميمي المطلوب والمحقق لفعالية استهلاك السفينة للطاقة وأي معلومات ذات صلة بذلك باتباع الخطوط التوجيهية التي أعدتها المنظمة وذلك بالوسائل الإلكترونية :

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 سفينة سُلِّمَت قبل 1 نيسان/أبريل 2022 .“

اللائحة 21

المؤشر التصميمي المطلوب لفعالية استهلاك السفن للطاقة

6 يُستعاض عن الجدول 1 الحالي (عوامل التخفيض (نسبة مئوية) للمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفن للطاقة مقارنةً بالخط المرجعي للمؤشر التصميمي لفعالية استهلاك السفن للطاقة) والحواشي التابعة له بما يلي :

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 كانون الأول/ديسمبر 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		20		10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة سوانب
* 30-0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر ولكن 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 ولكن أقل من 15 000 طن	ناقلة غاز
* 30-0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 2 000 طن فأكثر ولكن أقل من 10 000 طن	
30		20		10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة صهرجية
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 4 000 طن فأكثر ولكن أقل من 20 000 طن	
	50		20	10	0	الحمولة الساكنة 200 000 طن فأكثر	
	45		20	10	0	الحمولة الساكنة 120 000 طن فأكثر ولكن أقل من 200 000 طن	ناقلة حاويات
	40		20	10	0	الحمولة الساكنة 80 000 طن فأكثر ولكن أقل من 120 000 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 كانون الأول/ديسمبر 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
	35		20	10	0	الحمولة الساكنة 40 000 طن فأكثر ولكن أقل من 80 000 طن	
	30		20	10	0	الحمولة الساكنة 15 000 طن فأكثر ولكن أقل من 40 000 طن	
	* 30 - 15		* 20 - 0	* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر ولكن 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 ولكن أقل من 15 000 طن	
30		15		10	0	الحمولة الساكنة 5 000 طن فأكثر	ناقلة بضائع مبردة
* 30 - 0		* 15 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 3 000 طن فأكثر ولكن أقل من 5 000 طن	
30		20		10	0	الحمولة الساكنة 20 000 طن فأكثر	ناقلة بضائع مختلطة
* 30 - 0		* 20 - 0		* 10 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 4 000 طن فأكثر ولكن أقل من 20 000 طن	
	30		20	** 10	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 10 000 طن فأكثر	ناقلة غاز طبيعي مُسال ***
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	

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 كانون الأول/ديسمبر 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 - 0		* 20 - 0		** , * 5 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 1 000 طن فأكثر ولكن أقل من 2 000 طن	سفينة بضائع الدرجة***
30		20		** 5	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 1 000 طن فأكثر	سفينة الدرجة للركاب ***
* 30 - 0		* 20 - 0		** , * 5 - 0	لا ينطبق	الحمولة الساكنة 250 طن فأكثر ولكن أقل من 1 000 طن	سفينة الركاب السياحية ***
	30		20	** 5	لا ينطبق	الحمولة الإجمالية 85 000 طن فأكثر	سفينة الركاب السياحية ***
	* 30 - 0		* 20 - 0	** , * 5 - 0	لا ينطبق	الحمولة الإجمالية 25 000 طن فأكثر ولكن أقل من 85 000 طن	المجهزة 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 لتلك 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 43 من اللائحة 2 .

ملاحظة : تعني عبارة لا ينطبق عدم انطباق أي مؤشر تصميمي مطلوب لفعالية استهلاك السفن للطاقة .“

7 في الجدول 2 (بارامترات تحديد القيم المرجعية لمختلف أنواع السفن) ، يُستعاض عن الصف المقابل لطرز السفينة على النحو المعرّف في اللائحة 25.2 بما يلي :

“0,477	حمولة السفينة الساكنة حيث DWT ≤ 279,000 حيث DWT > 279,000	961,79	“25.2 ناقله سوانب
--------	---	--------	-------------------

التذييل I

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

ملحق الشهادة الدولية لمنع تلوث الهواء (شهادة IAPP)
سجل البناء والتجهيزات

8 تُضاف الفقرتان 4.3.2 و 5.3.2 الجديتان بعد الفقرة 3.3.2 على النحو التالي :

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

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

التذييل VI

إجراءات التحقق من الوقود لأغراض أخذ عينات الوقود المنصوص عليها في المرفق VI لاتفاقية ماربول (اللائحة 2.8.18)

9 يُستعاض عن النص الكامل للتذييل VI بما يلي :

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

تُستخدَم إجراءات التحقق الواردة 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 - عيّنة 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 54.2 .

الجزء 2 - عيّنة 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 55.2 ، و ”عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة“ ، على النحو المعرّف في اللائحة 56.2 .

الجزء 1 - عيّنة من زيت وقود مسلم يستوفي اتفاقية ماربول

1 المتطلبات العامة

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

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

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

2 إجراءات التحقق من الجزء 1

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

2.2 يقوم المختبر بما يلي :

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

4.2 يجب اختبار العيّنتين الفرعيتين بالتوالي ، بموجب طريقة الاختبار المحددة المشار إليها في اللائحة 52.2 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. إذا وقعت النتيجتان 1A و 1B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُعتبر هاتان النتيجتان صالحتين .
 3. إذا لم تقع النتيجتان 1A و 1B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُرفض هاتان النتيجتان ويأخذ المختبر عيّنتين فرعيتين جديدتين ويحلّلهما . وينبغي إعادة ختم قارورة العينات بموجب الفقرة 4.3.2 بعد أخذ العيّنتين 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 عيّنتين فرعيتين جديدتين بموجب الفقرة 3.2 . ويجب إعادة ختم العينة بموجب الفقرة 4.3.2 بعد أخذ العيّنتين الفرعيتين الجديدتين .
- 5.2 إذا كانت نتيجتا الاختبارين 1A و 1B صالحتين ، يجب احتساب متوسطٍ 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 تقلّ عنه ، يُعتبر زيت الوقود مستوفياً للمتطلبات ؛

2. أو إذا كانت النتيجة X تفوق الحد المنطبق الذي تقتضيه اللائحة 14 ، يُعتبر زيت الوقود غير مستوفياً المتطلبات .

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 52.2 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 تقييم السلطة المختصة النتائج النهائية التي يتم الحصول عليها من إجراءات التحقق هذه .

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

3.3 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 تسلّم السلطة المختصة عينة من زيت وقود قيد الاستعمال أو عينة من زيت وقود موجود على متن السفينة للمختبر .

2.4 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 ، 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 .

4.4 يجب اختبار العيّنتين الفرعيتين بالتوالي ، بموجب طريقة الاختبار المحددة المشار إليها في اللائحة 52.2 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. إذا وقعت النتائجان 2A و 2B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُعتبر هاتان النتيجةتان صالحتين .
 3. إذا لم تقع النتائجان 2A و 2B ضمن النطاق التكراري (r) لطريقة الاختبار ، تُرفض هاتان النتيجةتان ويأخذ المختبر عيّنتين فرعيتين جديدتين ويحلّهما . وينبغي إعادة ختم قارورة العينات بموجب الفقرة 4.3.4 بعد أخذ العيّنتين الفرعيتين الجديدتين .
 4. في حال الإخفاق مرتين في تحقيق التكرارية بين النتيجةين 2A و 2B ، يجب على المختبر أن يحقق في أسباب ذلك الإخفاق وإيجاد حل له قبل مواصلة اختبار العينة . وعند حل مشكلة التكرارية تلك ، يجب أخذ عيّنتين فرعيتين جديدتين بموجب الفقرة 3.4 . ويجب إعادة ختم العينة بموجب الفقرة 4.3.4 بعد أخذ العيّنتين الفرعيتين الجديدتين .
- 5.4 إذا كانت نتيجتا الاختبارين "2A" و "2B" صالحتين ، يجب احتساب متوسطٍ لهاتين النتيجةين . ويجب الإشارة إلى القيمة المتوسطة بـ "Z" ويجب تدوينها في سجل الاختبار :

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

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

استناداً إلى طريقة الاختبار المشار إليها في اللائحة 52.2 من هذا المرفق			
الحد المنطبق V: % m/m	قيمة هامش الاختبار W	النتيجة وفقاً للفقرة 2.5.4 : $Z \leq V$	النتيجة وفقاً للفقرة 3.5.4 : $Z > W$
0,10	0,11	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود لا يستوفي المتطلبات
0,50	0,53	زيت الوقود يستوفي المتطلبات	زيت الوقود لا يستوفي المتطلبات
تُدوّن النتيجة "Z" بمنزلتين عشريتين			

6.4 تقم السلطة المختصة النتائج النهائية التي يتم الحصول عليها من إجراءات التحقق هذه .

7.4 يزود المختبر السلطة المختصة التي تدير إجراءات التحقق بنسخة من سجل الاختبار .

第 MEPC.324(75)号决议
(2020 年 11 月 20 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 年议定书附则修正案

《防污公约》附则 VI 修正案

(燃油硫含量的取样和验证程序和能效设计指数(EEDI))

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通过其修正案职能的第 16 条，

进一步忆及第MEPC.1/Circ.882号通函要求缔约国，在有关《防污公约》附则VI燃油样品验证程序的《防污公约》附则VI附录VI修正案(第18.8.2条或第14.8条)生效之前，适用该修正案，

在其第七十五届会议上，审议了按照《防污公约》第 16(2)(a)条散发的关于燃油硫含量的取样和验证程序和能效设计指数(EEDI)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 2021 年 10 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 2022 年 4 月 1 日生效；
- 4 还邀请缔约国考虑提早适用所附修正案；
- 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核正无误副本送交《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

(燃油硫含量的取样和验证程序和能效设计指数(EEDI))

第 1 条

适用范围

1 第 1 条的全部文字由以下替换：

“除另有明文规定外，本附则的规定须适用于所有船舶。”

第 2 条

定义

2 第 51 款后增加新的第 52 至 56 款如下：

“52 燃油的硫含量系是指按照本组织可接受的标准进行试验的燃油中的硫浓度，以 % m/m 为单位。

53 低闪点燃料系指其闪点低于《1974 年国际海上人命安全公约》(《74 年安全公约》)第 II-2 章第 4 条第 2.1.1 项允许的气体或液体燃油。

54 《防污公约》交付的样品系指按本附则第 18.8.1 条交付的燃油样品。

55 在用样品系指船舶使用中的燃油样品。

56 船上样品系指旨在船上使用或携带供船上使用的燃油样品。”

第 14 条

硫氧化物(SO_x)和颗粒物

3 现有第 7 款后增加新的第 8 至 13 款及相关标题如下：

“在用和船上燃油取样和试验

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

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

在用燃油取样点

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

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

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

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

第 18 条

燃油可获得性和质量

4 第 8.2 款由以下替换：

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

第 20 条

所达到的能效设计指数(达到的 EEDI)

5 现有第 2 款后增加新的第 3 款如下：

“3 对于受本附则第 21 条约束的每艘船舶，主管机关或经其正式授权的任一组织须考虑到本组织制定的导则，通过电子通信，向本组织报告所要求和所达到的能效设计指数值和相关信息：

.1 在完成本附则第 5.4 条要求的检验后七个月内；或

.2 对于 2022 年 4 月 1 日以前交付的船舶，在 2022 年 4 月 1 日之后的七个月内。”

第 21 条

所要求的能效设计指数

6 现有表 1(相对于能效设计指数参考线的能效设计指数值的减小系数(按百分比))及其相关脚注由以下替换:

“

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

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

* 根据船舶尺寸减少系数在两个值之间取线性插值。较低的减少系数适用于较小的船舶尺寸。

** 对此类船舶，第 1 阶段于 2015 年 9 月 1 日开始。

*** 减少系数适用于第 2 条第 43 款所界定的、2019 年 9 月 1 日或以后交付的船舶。

注: n/a 表示所要求的能效指数不适用。”

7 在表2中(用于确定不同船型参考线值的参数)中，与第2.25条中定义的船舶类型相对应的第一行由以下替换：

“2.25 散货船	961.79	载重吨≤279,000 时，该船舶载重吨 载重吨 >279,000 时，279,000	0.477”
-----------	--------	--	--------

附录 I

《国际防止空气污染(IAPP)证书》格式(第 8 条)

《国际防止空气污染证书》(IAPP 证书)的附页 构造和设备记录

8 第 2.3.3 项后增加新的第 2.3.4 和 2.3.5 项如下:

“2.3.4 该船按第 14.10 或 14.11 条设置有指定的取样点□

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

附录 VI

《防污公约》附则 VI 燃油样品验证程序(第 18.8.2 条)

9 附录 VI 的全部文字由以下替换:

“《防污公约》附则 VI 燃油样品验证程序(第 18.8.2 条或 14.8 条)

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

本附录涉及以下《防污公约》附则VI的代表性燃油样品:

第1部分—按照第18.8.1条交付的燃油样品,以下称为第2.54条定义的“《防污公约》交付的样品”。

第2部分—按照第14.8条旨在船上使用或携带供船上使用的燃油样品,以下称为第2.55条定义的“在用样品”和第2.56条定义的“船上样品”。

第 1 部分 — 《防污公约》交付的样品

1 一般要求

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

1.2 缔约国须通过其主管当局管理验证程序。

1.3 负责本附录所述硫试验程序的实验室须就其使用的试验方法获得有效认证。

2 验证程序第1部分

2.1 《防污公约》交付的样品须由主管当局送交实验室。

2.2 实验室须：

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

2.3 如所收到样品的封印未受损，实验室须继续验证程序并须：

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

2.4 须按照本附则第2.52条中所述的具体的试验方法对两份小样依次进行试验。就本验证程序第1部分而言，该试验分析结果须称为“1A”和“1B”：

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

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

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

表1：《防污公约》交付的样品程序第1部分总结

基于本附则第 2.52 条中所述的试验方法		
适用的限值% m/m: V	结果 2.5.1: $X \leq V$	结果 2.5.2: $X > V$
0.10	符合要求	不符合要求
0.50		
结果 X 报告到小数点后两位		

2.6 从该验证程序获得的最终结果须由主管当局进行评估。

2.7 实验室须将试验记录的副本提供给管理验证程序的主管当局。

第 2 部分—在用和船上燃油样品

3 一般要求

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

3.2 缔约国须通过其主管当局管理验证程序。

3.3 负责本附录所述硫试验程序的实验室须就其使用的试验方法获得有效认证。

4 验证程序第2部分

4.1 在用或船上样品须由主管当局送交实验室。

4.2 实验室须：

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

4.3 如所收到样品的封印未受损，实验室须继续验证程序并须：

- .1 开封样品；
- .2 确保样品完全均匀；
- .3 从样品中提取两份小样；和

.4 重新密封样品，并在试验记录中记入新的重新密封的详细信息。

4.4 须按照本附则第2.52条中所述的具体的试验方法对两份小样依次进行试验。就本验证程序第2部分而言，该试验分析结果须称为“2A”和“2B”：

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

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

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

表2：在用或船上样品程序总结

基于本附则第 2.52 条中所述的试验方法				
适用的限值 %m/m: V	试验边际值: W	结果 4.5.1: Z ≤ V	结果 4.5.2: V < Z ≤ W	结果 4.5.3: Z > W
0.10	0.11	符合要求	符合要求	不符合要求
0.50	0.53			
结果 Z 报告到小数点后两位				

4.6 从该验证程序获得的最终结果须由主管当局进行评估。

4.7 实验室须将试验记录的副本提供给管理验证程序的主管当局。”

RESOLUTION MEPC.324(75)
(adopted on 20 November 2020)

**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

**(Procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and
the Energy Efficiency Design Index (EEDI))**

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,

RECALLING FURTHER that MEPC.1/Circ.882 had requested the Parties to apply the amendments to appendix VI of MARPOL Annex VI related to the verification procedure for a MARPOL Annex VI fuel oil sample (regulation 18.8.2 or regulation 14.8) in advance of their entry into force,

HAVING CONSIDERED, at its seventy-fifth session, proposed amendments to MARPOL Annex VI concerning procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and the Energy Efficiency Design Index (EEDI), 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 October 2021 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 April 2022 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 INVITES ALSO the Parties to consider the early application of the annexed amendments;

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

ANNEX

AMENDMENTS TO MARPOL ANNEX VI

(Procedures for sampling and verification of the sulphur content of fuel oil and the Energy Efficiency Design Index (EEDI))

Regulation 1

Application

- 1 The full text of regulation 1 is replaced by the following:

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

Regulation 2

Definitions

- 2 New paragraphs 52 to 56 are inserted after paragraph 51, as follows:

"52 *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.

53 *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, 1974 (SOLAS 74).

54 *MARPOL delivered sample* means the sample of fuel oil delivered in accordance with regulation 18.8.1 of this Annex.

55 *In-use sample* means a sample of fuel oil in use on a ship.

56 *Onboard sample* means a sample of fuel oil intended to be used or carried for use on board that ship."

Regulation 14

Sulphur oxides (SO_x) and particulate matter

- 3 New paragraphs 8 to 13 and associated headings are inserted after existing paragraph 7 as follows:

"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) 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 18

Fuel oil availability and quality

4 Paragraph 8.2 is replaced by the following:

"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."

Regulation 20

Attained Energy Efficiency Design Index (attained EEDI)

5 A new paragraph 3 is added after existing paragraph 2, as follows:

"3 For each ship subject to regulation 21 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 7 months of completing the survey required under regulation 5.4 of this Annex; or
- .2 within 7 months following 1 April 2022 for a ship delivered prior to 1 April 2022."

Regulation 21
Required EEDI

6 The existing table 1 (Reduction factors (in percentage) for the EEDI relative to the EEDI reference line) and the associated footnotes are replaced by the following:

"

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	
	3,000 and above but less than 15,000 DWT	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	

Ship Type	Size	Phase 0 1 Jan 2013 – 31 Dec 2014	Phase 1 1 Jan 2015 – 31 Dec 2019	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Mar 2022	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Dec 2024	Phase 3 1 Apr 2022 and onwards	Phase 3 1 Jan 2025 and onwards
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 43 of regulation 2.

Note: n/a means that no required EEDI applies."

7 In table 2 (Parameters for determination of reference values for the different ship types), the first row corresponding to Ship type defined in regulation 2.25 is replaced by the following:

"2.25 Bulk carrier	961.79	DWT of the ship where DWT ≤ 279,000 279,000 where DWT > 279,000	0.477"
--------------------	--------	--	--------

**Appendix I
Form of International Air Pollution Prevention (IAPP) Certificate (Regulation 8)**

**Supplement to International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP Certificate)
Record of construction and equipment**

8 New paragraphs 2.3.4 and 2.3.5 are inserted after paragraph 2.3.3 as follows:

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
.....

**Appendix VI
Fuel verification procedure for MARPOL Annex VI fuel oil samples (regulation 18.8.2)**

9 The full text of appendix VI is replaced by the following:

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

The following verification procedures 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 2.54.

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 2.55 and "onboard sample" as defined in regulation 2.56.

Part 1 – MARPOL delivered sample

1 General requirements

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

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

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

2 Verification procedure part 1

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

2.2 The laboratory shall:

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

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

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

2.4 The two subsamples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in regulation 2.52 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.
- .2 If the results of 1A and 1B are within the repeatability (r) of the test method, the results shall be considered valid.

- .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 2.52 of this Annex		
Applicable limit % m/m: V	Result 2.5.1: $X \leq V$	Result 2.5.2: $X > V$
0.10	Met the requirement	Not met the requirement
0.50		
Result X reported to 2 decimal places		

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

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

Part 2 – In-use and onboard samples

3 General requirements

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

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

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

4 *Verification procedure part 2*

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

4.2 The laboratory shall:

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

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

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

4.4 The two subsamples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in regulation 2.52 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 requirements of the test method.
- .2 If the results of 2A and 2B are within the repeatability (r) of the test method, the results shall be considered valid.
- .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.
- .4 In the case of two failures to achieve repeatability between 2A and 2B, the cause of that failure shall be investigated by the laboratory and resolved before further testing of the sample is undertaken. On resolution of that repeatability issue, two new subsamples shall be taken in accordance with paragraph 4.3. The sample shall be resealed in accordance with paragraph 4.3.4 after the new subsamples have been taken.

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

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

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

On the basis of the test method referred to in regulation 2.52 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."

RÉSOLUTION MEPC.324(75)
(adoptée le 20 novembre 2020)

**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

**(Procédures d'échantillonnage des fuel-oils et de vérification de leur teneur
en soufre et indice nominal de rendement énergétique (EEDI))**

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,

RAPPELANT EN OUTRE que, dans la circulaire MEPC.1/Circ.882, il avait été demandé aux Parties d'appliquer les amendements à l'appendice VI de l'Annexe VI de MARPOL relatifs à la procédure de vérification du combustible applicable aux échantillons de fuel-oil prescrits par l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou 14.8) avant leur entrée en vigueur,

AYANT EXAMINÉ, à sa soixante-quinzième session, les amendements qu'il était proposé d'apporter à l'Annexe VI de MARPOL concernant les procédures d'échantillonnage des fuel-oils et de vérification de leur teneur en soufre et l'indice nominal de rendement énergétique (EEDI), 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} octobre 2021, 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} avril 2022 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 ci-joints;

5. 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;

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

(Procédures d'échantillonnage des fuel-oils et de vérification de leur teneur en soufre et indice nominal de rendement énergétique (EEDI))

Règle 1

Champ d'application

1 Le texte intégral de la règle 1 est remplacé par ce qui suit :

"Les dispositions de la présente Annexe s'appliquent à tous les navires, sauf disposition expresse contraire."

Règle 2

Définitions

2 Les nouveaux paragraphes 52 à 56 ci-après sont ajoutés après le paragraphe 51 :

"52 *Teneur en soufre du fuel-oil* désigne la concentration de soufre dans un fuel-oil, mesurée en % m/m, telle que vérifiée conformément à une norme jugée acceptable par l'Organisation.

53 *Combustible à faible point d'éclair* désigne un fuel-oil gazeux ou liquide ayant un point d'éclair inférieur à celui qui est autorisé en vertu du paragraphe 2.1.1 de la règle 4 du chapitre II-2 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS de 1974).

54 *Échantillon du fuel-oil MARPOL livré* désigne l'échantillon du fuel-oil livré conformément à la règle 18.8.1 de la présente Annexe.

55 *Échantillon du fuel-oil utilisé* désigne un échantillon du fuel-oil utilisé à bord d'un navire.

56 *Échantillon du fuel-oil à bord* désigne un échantillon du fuel-oil qui est destiné à être utilisé à bord d'un navire ou qui est transporté en vue d'être utilisé à bord de ce navire."

Règle 14

Oxydes de soufre (SO_x) et particules

3 Les nouveaux paragraphes 8 à 13 ci-après, ainsi que les titres connexes, sont ajoutés après l'actuel paragraphe 7 :

"Échantillonnage et mise à l'essai du fuel-oil utilisé et du fuel-oil à bord

8 Si l'autorité compétente d'une Partie exige que l'échantillon du fuel-oil utilisé ou l'échantillon du fuel-oil à bord soit analysé, cette analyse doit être effectuée conformément à la procédure de vérification décrite à l'appendice VI de la présente Annexe pour déterminer si le fuel-oil utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord satisfait aux prescriptions du paragraphe 1 ou du paragraphe 4 de la présente règle. L'échantillon du fuel-oil utilisé doit être prélevé compte tenu des directives élaborées

par l'Organisation. L'échantillon du fuel-oil à bord doit être prélevé compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

9 Le représentant de l'autorité compétente doit sceller l'échantillon à l'aide d'un moyen d'identification unique apposé en présence du représentant du navire. Le navire doit avoir la possibilité de conserver un double de l'échantillon.

Point d'échantillonnage du fuel-oil utilisé

10 Pour chaque navire visé par les règles 5 et 6 de la présente Annexe, un ou plusieurs points d'échantillonnage doivent être installés ou désignés en vue de prélever des échantillons représentatifs du fuel-oil utilisé à bord du navire, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

11 Pour un navire construit avant le 1^{er} avril 2022, le ou les points d'échantillonnage mentionnés au paragraphe 10 doivent être installés ou désignés au plus tard à la date de la première visite de renouvellement visée dans la règle 5.1.2 de la présente Annexe, qui intervient le 1^{er} avril 2023 ou après cette date.

12 Les prescriptions des paragraphes 10 et 11 ci-dessus ne s'appliquent pas au circuit de distribution du fuel-oil qui est un combustible à faible point d'éclair destiné à être utilisé pour la propulsion ou l'exploitation du navire.

13 L'autorité compétente d'une Partie doit utiliser, selon qu'il convient, le ou les points d'échantillonnage installés ou désignés en vue de prélever un ou plusieurs échantillons représentatifs du fuel-oil utilisé à bord pour vérifier que ce fuel-oil satisfait aux prescriptions de la présente règle. Le prélèvement d'échantillons de fuel-oil par l'autorité compétente de la Partie doit être effectué le plus rapidement possible et ne doit pas causer de retard excessif au navire."

Règle 18

Disponibilité et qualité du fuel-oil

4 Le texte du paragraphe 8.2 est remplacé par ce qui suit :

"8.2 Si une Partie exige que l'échantillon représentatif soit analysé, cette analyse doit être effectuée conformément à la procédure de vérification décrite dans l'appendice VI de la présente Annexe pour déterminer si le fuel-oil satisfait aux prescriptions de la présente Annexe."

Règle 20

Indice nominal de rendement énergétique obtenu (EEDI obtenu)

5 Le nouveau paragraphe 3 ci-après est ajouté après l'actuel paragraphe 2 :

"3 Pour chaque navire visé par la règle 21 de la présente Annexe, l'Administration ou tout organisme dûment autorisé par elle doit notifier à l'Organisation par voie électronique les valeurs de l'EEDI requis et de l'EEDI obtenu et les renseignements pertinents compte tenu des directives élaborées par l'Organisation :

- .1 dans un délai de sept mois après l'achèvement de la visite prescrite aux termes de la règle 5.4 de la présente Annexe; ou

.2 dans un délai de sept mois après le 1^{er} avril 2022 pour un navire livré avant le 1^{er} avril 2022."

Règle 21
EEDI requis

6 L'actuel tableau 1 (Facteurs de réduction (en pourcentage) applicables à l'EEDI par rapport à la ligne de référence de l'EEDI) et les notes de bas de page s'y rapportant sont remplacés par ce qui suit :

"

Type de navire	Taille	Phase 0 1 ^{er} janvier 2013 – 31 décembre 2014	Phase 1 1 ^{er} janvier 2015 – 31 décembre 2019	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 mars 2022	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 décembre 2024	Phase 3 1 ^{er} avril 2022 et au-delà	Phase 3 1 ^{er} janvier 2025 et au-delà
Vraquier	20 000 tpl et plus	0	10		20		30
	10 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	n.a.	0-10*		0-20*		0-30*
Transporteur de gaz	15 000 tpl et plus	0	10	20		30	
	10 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	0	10		20		30
	2 000 tpl et plus mais moins de 10 000 tpl	n.a.	0-10*		0-20*		0-30*
Navire-citerne	20 000 tpl et plus	0	10		20		30
	4 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	n.a.	0-10*		0-20*		0-30*
Porte- conteneurs	200 000 tpl et plus	0	10	20		50	
	120 000 tpl et plus mais moins de 200 000 tpl	0	10	20		45	
	80 000 tpl et plus mais moins de 120 000 tpl	0	10	20		40	
	40 000 tpl et plus mais moins de 80 000 tpl	0	10	20		35	
	15 000 tpl et plus mais moins de 40 000 tpl	0	10	20		30	
	10 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	n.a.	0-10*	0-20		15-30*	
Navire pour marchandises diverses	15 000 tpl et plus	0	10	15		30	
	3 000 tpl et plus mais moins de 15 000 tpl	n.a.	0-10*	0-15*		0-30*	
Transporteur de cargaisons réfrigérées	5 000 tpl et plus	0	10		15		30
	3 000 tpl et plus mais moins de 5 000 tpl	n.a.	0-10*		0-15*		0-30*
Transporteur mixte	20 000 tpl et plus	0	10		20		30
	4 000 tpl et plus mais moins de 20 000 tpl	n.a.	0-10*		0-20*		0-30*
Transporteur de GNL****	10 000 tpl et plus	n.a.	10**	20		30	

Type de navire	Taille	Phase 0 1 ^{er} janvier 2013 – 31 décembre 2014	Phase 1 1 ^{er} janvier 2015 – 31 décembre 2019	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 mars 2022	Phase 2 1 ^{er} janvier 2020 – 31 décembre 2024	Phase 3 1 ^{er} avril 2022 et au-delà	Phase 3 1 ^{er} janvier 2025 et au-delà
Navire roulier à cargaisons (transporteur de véhicules)***	10 000 tpl et plus	n.a.	5**		15		30
Navire roulier à cargaisons***	2 000 tpl et plus	n.a.	5**		20		30
	1 000 tpl et plus mais moins de 2 000 tpl	n.a.	0-5**,**		0-20*		0-30 [†]
Navire roulier à passagers***	1 000 tpl et plus	n.a.	5**		20		30
	250 tpl et plus mais moins de 1 000 tpl	n.a.	0-5**,**		0-20 [†]		0-30 [†]
Navire à passagers de croisière*** équipé d'un système de propulsion non conventionnel	85 000 jb et plus	n.a.	5**	20		30	
	25 000 jb et plus mais moins de 85 000 jb	n.a.	0-5**,**	0-20*		0-30 [†]	

* Le facteur de réduction doit être déterminé par interpolation linéaire entre les deux valeurs en fonction de la taille du navire. La plus faible valeur du facteur de réduction est appliquée aux navires de plus petites dimensions.

** La phase 1 débute le 1^{er} septembre 2015 pour ces navires.

*** Le facteur de réduction s'applique aux navires de ce type livrés le 1^{er} septembre 2019 ou après cette date, conformément à la définition donnée au paragraphe 43 de la règle 2.

Note : "n.a." signifie qu'aucun EEDI requis n'est applicable."

7 Dans le tableau 2 (Paramètres à utiliser pour déterminer les valeurs de référence applicables aux différents types de navires), la première ligne, qui correspond au type de navire défini à la règle 2.25, est remplacée par la suivante :

"2.25 Vraquier	961,79	Port en lourd du navire si $tpl \leq 279\,000$ 279 000 si $tpl > 279\,000$	0,477"
----------------	--------	---	--------

Appendice I

Modèle de Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère (Certificat IAPP) (règle 8)

Supplément au Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère (IAPP) Fiche de construction et d'équipement

8 Les nouveaux paragraphes 2.3.4 et 2.3.5 ci-après sont ajoutés après le paragraphe 2.3.3 :

"2.3.4 Le navire dispose d'un ou de plusieurs points d'échantillonnage désignés conformément aux prescriptions de la règle 14.10 ou 14.11

2.3.5 La prescription de la règle 14.12 qui exige d'installer ou de désigner un ou plusieurs points d'échantillonnage conformément aux prescriptions de la règle 14.10 ou 14.11 ne s'applique pas au circuit de distribution du fuel-oil qui est un combustible à faible point d'éclair destiné à être utilisé comme combustible pour la propulsion ou l'exploitation du navire

Appendice VI

Procédure de vérification du combustible applicable aux échantillons de fuel-oil prescrits par l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2)

9 Le texte intégral de l'appendice VI est remplacé par ce qui suit :

"Procédures de vérification applicables à un échantillon de fuel-oil prescrit par l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou règle 14.8)

Il faut appliquer les procédures de vérification ci-après pour déterminer si le fuel-oil livré, utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord d'un navire respecte la teneur limite en soufre applicable énoncée à la règle 14 de la présente Annexe.

Le présent appendice vise les échantillons représentatifs de fuel-oil ci-après prescrits par l'Annexe VI de MARPOL :

Partie 1 – Échantillon du fuel-oil livré conformément aux dispositions de la règle 18.8.1, ci-après dénommé "échantillon du fuel-oil MARPOL livré" tel que défini à la règle 2.54.

Partie 2 – Échantillon du fuel-oil utilisé, destiné à être utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord conformément à la règle 14.8, ci-après dénommé "échantillon du fuel-oil utilisé" tel que défini à la règle 2.55 et "échantillon du fuel-oil à bord" tel que défini à la règle 2.56.

Partie 1 – Échantillon MARPOL livré

1 Prescriptions générales

1.1 Il faut utiliser l'échantillon représentatif de fuel-oil prescrit par la règle 18.8.1 (l'échantillon du fuel-oil MARPOL livré) pour vérifier la teneur en soufre du fuel-oil livré à un navire.

1.2 Par l'intermédiaire de son autorité compétente, une Partie gère la procédure de vérification.

1.3 Un laboratoire qui exécute la procédure de mise à l'essai décrite dans le présent appendice pour déterminer la teneur en soufre doit avoir un agrément valable pour la méthode d'essai à utiliser.

2 Procédure de vérification – Partie 1

2.1 L'échantillon du fuel-oil MARPOL livré doit être envoyé au laboratoire par l'autorité compétente.

2.2 Le laboratoire :

- .1 consigne dans le procès-verbal d'essai les détails du numéro du scellé et de l'étiquette de l'échantillon;
- .2 consigne dans le procès-verbal d'essai que le scellé de l'échantillon est tel qu'à sa réception; et
- .3 refuse tout échantillon dont le scellé a été rompu avant sa réception et consigne ce refus dans le procès-verbal d'essai.

2.3 Si le scellé de l'échantillon est intact à sa réception, le laboratoire entame la procédure de vérification et :

- .1 descelle l'échantillon;
- .2 s'assure que l'échantillon est parfaitement homogénéisé;
- .3 prélève deux sous-échantillons de l'échantillon; et
- .4 rescelle l'échantillon et consigne les détails du nouveau scellé dans le procès-verbal d'essai.

2.4 Les deux sous-échantillons doivent être mis à l'essai successivement, conformément à la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.52 de la présente Annexe. Aux fins de la partie 1 de la procédure de vérification, les résultats des analyses sont désignés par les lettres "1A" et "1B" :

- .1 Les résultats "1A" et "1B" sont consignés dans le procès-verbal d'essai conformément aux exigences de la méthode d'essai.
- .2 Si les résultats "1A" et "1B" se situent dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont considérés comme valables.
- .3 Si les résultats "1A" et "1B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont refusés et deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés par le laboratoire et sont mis à l'essai. Le flacon à échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés.
- .4 Si, de nouveau, les résultats "1A" et "1B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité, le laboratoire doit en étudier la cause et résoudre le problème avant de poursuivre la mise à l'essai de l'échantillon. Une fois ce problème de répétabilité résolu, deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés conformément aux dispositions du paragraphe 2.3. L'échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 2.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés.

2.5 Si les résultats d'essai "1A" et "1B" sont valables, il faut calculer la moyenne de ces deux résultats. La valeur moyenne doit être désignée par "X" et doit être consignée dans le procès-verbal d'essai :

- .1 si le résultat "X" est inférieur ou égal à la limite applicable prescrite par la règle 14, le fuel-oil est considéré comme ayant satisfait à la prescription; ou
- .2 si le résultat "X" est supérieur à la limite applicable prescrite par la règle 14, le fuel-oil est considéré comme n'ayant pas satisfait à la prescription.

Tableau 1 – Récapitulatif de la Partie 1 – Procédure de vérification de l'échantillon MARPOL livré

Sur la base de la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.52 de la présente Annexe		
Limite applicable % m/m : V	Résultat de 2.5.1 : $X \leq V$	Résultat de 2.5.2 : $X > V$
0,10	A satisfait à la prescription	N'a pas satisfait à la prescription
0,50		
	Résultat "X" consigné avec 2 décimales	

2.6 Les résultats définitifs obtenus au moyen de cette procédure de vérification sont évalués par l'autorité compétente.

2.7 Le laboratoire fournit un exemplaire du procès-verbal d'essai à l'autorité compétente qui gère la procédure de vérification.

Partie 2 – Échantillon du fuel-oil utilisé et échantillon du fuel-oil à bord

3 Prescriptions générales

3.1 Il faut utiliser l'échantillon du fuel-oil utilisé ou l'échantillon du fuel-oil à bord pour vérifier la teneur en soufre du fuel-oil tel que représenté par cet échantillon du fuel-oil au point d'échantillonnage.

3.2 Par l'intermédiaire de son autorité compétente, une Partie gère la procédure de vérification.

3.3 Un laboratoire qui exécute la procédure de mise à l'essai décrite dans le présent appendice pour déterminer la teneur en soufre doit avoir un agrément valable pour la méthode d'essai à utiliser.

4 Procédure de vérification – Partie 2

4.1 L'échantillon du fuel-oil utilisé ou l'échantillon du fuel-oil à bord doit être envoyé au laboratoire par l'autorité compétente.

4.2 Le laboratoire :

- .1 consigne dans le procès-verbal d'essai les détails du numéro du scellé et de l'étiquette de l'échantillon;
- .2 consigne dans le procès-verbal d'essai que le scellé de l'échantillon est tel qu'à sa réception; et
- .3 refuse tout échantillon dont le scellé a été rompu avant sa réception et consigne ce refus dans le procès-verbal d'essai.

4.3 Si le scellé de l'échantillon est intact à sa réception, le laboratoire entame la procédure de vérification et :

- .1 descelle l'échantillon;
- .2 s'assure que l'échantillon est parfaitement homogénéisé;
- .3 prélève deux sous-échantillons de l'échantillon; et

- .4 rescelle l'échantillon et consigne les détails du nouveau scellé dans le procès-verbal d'essai.

4.4 Les deux sous-échantillons doivent être mis à l'essai successivement, conformément à la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.52 de la présente Annexe. Aux fins de la partie 2 de la procédure de vérification, les résultats des analyses sont désignés par "2A" et "2B" :

- .1 Les résultats "2A" et "2B" sont consignés dans le procès-verbal d'essai conformément aux exigences de la méthode d'essai.
- .2 Si les résultats "2A" et "2B" se situent dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont considérés comme valables.
- .3 Si les résultats "2A" et "2B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité (r) de la méthode d'essai, ils sont refusés et deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés par le laboratoire et sont mis à l'essai. Le flacon à échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés.
- .4 Si, de nouveau, les résultats "2A" et "2B" ne se situent pas dans l'intervalle de répétabilité, le laboratoire doit en étudier la cause et résoudre le problème avant de poursuivre la mise à l'essai de l'échantillon. Une fois ce problème de répétabilité résolu, deux nouveaux sous-échantillons sont prélevés conformément aux dispositions du paragraphe 4.3. L'échantillon doit être rescellé conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.4 après que les nouveaux sous-échantillons ont été prélevés.

4.5 Si les résultats d'essai "2A" et "2B" sont valables, il faut calculer la moyenne de ces deux résultats. Cette valeur moyenne est désignée par "Z" et est consignée dans le procès-verbal d'essai :

- .1 si "Z" est inférieure ou égale à la limite applicable prescrite par la règle 14, la teneur en soufre du fuel-oil, telle que représentée par l'échantillon mis à l'essai, est considérée comme ayant satisfait à la prescription;
- .2 si "Z" est supérieure à la limite applicable prescrite par la règle 14 mais inférieure ou égale à cette limite applicable + $0,59R$ (où R est la reproductibilité de la méthode d'essai), la teneur en soufre du fuel-oil, telle que représentée par l'échantillon mis à l'essai, est considérée comme ayant satisfait à la prescription; ou
- .3 si "Z" est supérieure à la valeur de la limite applicable prescrite par la règle 14 + $0,59R$, la teneur en soufre du fuel-oil, telle que représentée par l'échantillon mis à l'essai, est considérée comme n'ayant pas satisfait à la prescription.

Tableau 2 - Récapitulatif de la procédure de vérification de l'échantillon du fuel-oil utilisé ou de l'échantillon du fuel-oil à bord

Sur la base de la méthode d'essai mentionnée à la règle 2.52 de la présente Annexe				
Limite applicable % m/m : V	Valeur marginale d'essai : W	Résultat de 4.5.1 : $Z \leq V$	Résultat de 4.5.2 : $V < Z \leq W$	Résultat de 4.5.3 : $Z > W$
0,10	0,11	A satisfait à la prescription	A satisfait à la prescription	N'a pas satisfait à la prescription
0,50	0,53			
		Résultat "Z" consigné avec 2 décimales		

4.6 Les résultats définitifs obtenus au moyen de cette procédure de vérification sont évalués par l'autorité compétente.

4.7 Le laboratoire fournit un exemplaire du procès-verbal d'essai à l'autorité compétente qui gère la procédure de vérification."

РЕЗОЛЮЦИЯ МЕРС.324(75)
(принята 20 ноября 2020 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

**(Процедуры отбора проб и проверки содержания серы в судовом топливе и
конструктивный коэффициент энергоэффективности (ККЭЭ))**

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,

ССЫЛАЯСЬ ДАЛЕЕ на то, что в циркуляре МЕРС.1/Circ.882 Сторонам было предложено применять поправки к дополнению VI Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ, касающиеся процедуры проверки пробы топлива (правило 18.8.2 или правило 14.8), до их вступления в силу,

РАССМОТРЕВ на своей семьдесят пятой сессии предлагаемые поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ, которые касаются процедур отбора проб и проверки содержания серы в судовом топливе и конструктивного коэффициента энергоэффективности (ККЭЭ) 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 октября 2021 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 апреля 2022 года после их принятия в соответствии с пунктом 2 выше;

4 ПРЕДЛАГАЕТ ТАКЖЕ Сторонам рассмотреть вопрос о скорейшем применении содержащихся в приложении поправок;

5 ПРОСИТ Генерального секретаря, для целей статьи 16 2) е) 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

(Процедуры отбора проб и проверки содержания серы в судовом топливе и конструктивный коэффициент энергоэффективности (ККЭЭ))

Правило 1

Применение

- 1 Текст правила 1 полностью заменяется следующим:

«Положения настоящего Приложения применяются ко всем судам, если специально не предусмотрено иное».

Правило 2

Определения

- 2 После пункта 51 добавляются следующие новые пункты 52–56:

«52 *Содержание серы в судовом топливе* означает концентрацию серы в судовом топливе, измеряемую в % по массе, по результатам испытаний в соответствии со стандартом, приемлемым для Организации.

53 *Топливо с низкой температурой вспышки* означает газообразное или жидкое судовое топливо с температурой вспышки ниже той, которая сообразно обстоятельствам разрешена пунктом 2.1.1 правила 4 главы II-2 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (Конвенция СОЛАС 1974 года).

54 *Образец, предоставляемый согласно Конвенции МАРПОЛ* означает образец судового топлива, предоставляемый в соответствии с правилом 18.8.1 настоящего Приложения.

55 *Образец используемого топлива* означает образец судового топлива, используемого на судне.

56 *Образец находящегося на борту топлива* означает образец судового топлива, предназначенного для использования на судне или перевозимого для использования на борту этого судна».

Правило 14

Окислы серы (SO_x) и твердые частицы

- 3 После существующего пункта 7 добавляются следующие новые пункты 8–13 и связанные с ними заголовки:

«Отбор и испытания образцов используемого и находящегося на борту судового топлива

8 Если компетентный орган Стороны требует проведения анализа образца используемого или находящегося на борту топлива, то такой анализ проводится в соответствии с процедурой проверки, изложенной в дополнении VI к настоящему Приложению, для определения того, отвечает ли используемое или перевозимое для использования на борту судовое топливо требованиям

пункта 1 или пункта 4 настоящего правила. Отбор образца используемого топлива должен производиться с учетом руководства, разработанного Организацией. Отбор образца находящегося на борту топлива должен производиться с учетом руководства, разработанного Организацией.

9 Образец должен быть опломбирован представителем компетентного органа с помощью уникального средства идентификации, устанавливаемого в присутствии представителя судна. Судну должна быть предоставлена возможность оставить на борту дубликат данного образца.

Точка отбора образцов используемого судового топлива

10 На каждом судне, подпадающем под действие правил 5 и 6 настоящего Приложения, оборудуются или выделяются точки отбора образцов для целей отбора типичных образцов топлива, используемого на судне, с учетом руководства, разработанного Организацией

11 На судах, находящихся на этапе постройки до 1 апреля 2022 года, точки отбора образцов, упомянутые в пункте 10, оборудуются или выделяются не позднее первого освидетельствования для возобновления свидетельства, как указано в правиле 5.1.2 настоящего Приложения, 1 апреля 2023 года или после этой даты.

12 Требования пунктов 10 и 11 выше не применимы к системам подачи судового топлива с низкой температурой вспышки, предназначенного для сгорания с целью обеспечения движения или эксплуатации судна.

13 Компетентный орган Стороны в надлежащих случаях использует точки отбора образцов, оборудованные или выделенные для целей отбора типичных образцов судового топлива, используемого на борту, в целях проверки соответствия судового топлива настоящему правилу. Отбор образцов судового топлива компетентным органом Стороны производится с максимально возможной оперативностью, чтобы не вызвать необоснованной задержки судна».

Правило 18

Наличие и качество судового топлива

4 Пункт 8.2 заменяется следующим:

«8.2 Если Сторона требует проведения анализа типичного образца, то такой анализ проводится в соответствии с процедурой проверки, изложенной в дополнении VI к настоящему Приложению, для определения того, отвечает ли судовое топливо требованиям настоящего Приложения».

Правило 20

Фактический конструктивный коэффициент энергоэффективности (фактический ККЭЭ)

5 После существующего пункта 2 добавляется следующий новый пункт 3:

«3 В отношении каждого судна, подпадающего под действие правила 21 настоящего Приложения, Администрация или любая организация, должным образом уполномоченная ею, сообщает Организации с помощью электронных средств связи значения требуемого и фактического ККЭЭ и соответствующую информацию с учетом руководства, разработанного Организацией:

- .1 в течение 7 месяцев после завершения освидетельствования, предусмотренного правилом 5.4 настоящего Приложения; или
- .2 в течение 7 месяцев с 1 апреля 2022 года в отношении судов, поставленных до 1 апреля 2022 года».

Правило 21
Требуемый ККЭЭ

6 Существующая таблица 1 (Редукционные коэффициенты (в процентах) для ККЭЭ по отношению к базовой линии ККЭЭ) и связанные с ней подстрочные примечания изменяются следующим образом:

«

Тип судна	Размеры	Этап 0 1 января 2013 года – 31 декабря 2014 года	Этап 1 1 января 2015 года – 31 декабря 2019 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 марта 2022 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 декабря 2024 года	Этап 3 1 апреля 2022 года и далее	Этап 3 1 января 2025 года и далее
Навалочное судно	дедвейтом 20 000 т и более	0	10		20		30
	дедвейтом 10 000 т и более, но менее 20 000 т	не приме- нимо	0–10*		0–20*		0–30*
Газовоз	дедвейтом 15 000 т и более	0	10	20		30	
	дедвейтом 10 000 т и более, но менее 15 000 т	0	10		20		30
	дедвейтом 2000 т и более, но менее 10 000 т	не приме- нимо	0–10*		0–20*		0–30*
Танкер	дедвейтом 20 000 т и более	0	10		20		30
	дедвейтом 4000 т и более, но менее 20 000 т	не приме- нимо	0–10*		0–20*		0–30*
Контейне- ровоз	дедвейтом 200 000 т и более	0	10	20		50	
	дедвейтом 120 000 т и более, но ме- нее 200 000 т	0	10	20		45	
	дедвейтом 80 000 т и более, но менее 120 000 т	0	10	20		40	
	дедвейтом 40 000 т и более, но менее 80 000 т	0	10	20		35	
	дедвейтом 15 000 т и более, но менее 40 000 т	0	10	20		30	
	дедвейтом 10 000 т и более, но менее 15 000 т	не приме- нимо	0–10*	0–20*		15-30*	

Тип судна	Размеры	Этап 0 1 января 2013 года – 31 декабря 2014 года	Этап 1 1 января 2015 года – 31 декабря 2019 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 марта 2022 года	Этап 2 1 января 2020 года – 31 декабря 2024 года	Этап 3 1 апреля 2022 года и далее	Этап 3 1 января 2025 года и далее
Судно для перевозки генеральных грузов	дедвейтом 15 000 т и более	0	10	15		30	
	дедвейтом 3000 т и более, но менее 15 000 т	не применимо	0–10*	0–15*		0–30*	
Рефрижераторное судно	дедвейтом 5000 т и более	0	10		15		30
	дедвейтом 3000 т и более, но менее 5000 т	не применимо	0–10*		0–15*		0–30*
Комбинированное судно	дедвейтом 20 000 т и более	0	10		20		30
	дедвейтом 4000 т и более, но менее 20 000 т	не применимо	0–10*		0–20*		0–30*
Судно для перевозки СПГ***	дедвейтом 10 000 т и более	не применимо	10**	20		30	
Грузовое судно ро-ро (судно для перевозки транспортных средств)***	дедвейтом 10 000 т и более	не применимо	5**		15		30
Грузовое судно ро-ро***	дедвейтом 2000 т и более	не применимо	5**		20		30
	дедвейтом 1000 т и более, но менее 2000 т	не применимо	0–5*, **		0–20*		0–30*
Пассажирское судно ро-ро ***	дедвейтом 1000 т и более	не применимо	5**		20		30
	дедвейтом 250 т и более, но менее 1000 т	не применимо	0–5*, **		0–20*		0–30*
Круизное пассажирское судно*** с нетрадиционными двигателями установками	валовой вместимостью 85 000 т и более	не применимо	5**	20		30	
	валовой вместимостью 25 000 т и более, но менее 85 000 т	не применимо	0–5*, **	0–20*		0–30*	

* Редукционный коэффициент подлежит линейной интерполяции между двумя значениями в зависимости от размеров судов. Более низкое значение редукционного коэффициента должно применяться к судам меньших размеров.

** Этап 1 начинается для этих судов 1 сентября 2015 года.

*** Редукционный коэффициент применяется к тем судам, которые поставлены 1 сентября 2019 года или после этой даты, как определено пунктом 43 правила 2.

Примечание: «не применимо» означает, что требуемый ККЭЭ не применяется».

7 В таблице 2 (Параметры для определения базовых линий для различных типов судов) первая строка, соответствующая типу судна, определение которого дано в правиле 2.25, заменяется следующим:

«2.25 Навалочное судно	961,79	дедвейт судна, если дедвейт ≤ 279 000 279 000, если дедвейт > 279 000	0,477»
------------------------	--------	--	--------

Дополнение I

Форма Международного свидетельства о предотвращении загрязнения воздушной среды (Свидетельство IAPP) (Правило 8)

Добавление к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения воздушной среды (Свидетельство IAPP)

Описание конструкции и оборудования

8 После пункта 2.3.3 добавляются следующие новые пункты 2.3.4 и 2.3.5:

«2.3.4 На судне оборудованы выделенные точки отбора образцов в соответствии с правилом 14.10 или 14.11.....

2.3.5 Согласно правилу 14.12 требование об оборудовании или выделении точек отбора образцов в соответствии с правилами 14.10 или 14.11 не применяется к системам подачи судового топлива с низкой температурой вспышки, предназначенного для сгорания с целью обеспечения движения или эксплуатации судна.....»

Дополнение VI

Процедура проверки образцов судового топлива на его соответствие требованиям Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (правило 18.8.2)

9 Текст дополнения VI полностью заменяется следующим:

«Процедуры проверки образцов судового топлива на его соответствие требованиям Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (правило 18.8.2 или правило 14.8)

Для установления того, соответствует ли судовое топливо, поставленное на судно, используемое на нем или перевозимое на его борту для использования, применимому предельному значению по содержанию серы, предусмотренному правилом 14 настоящего Приложения, используются изложенные ниже процедуры проверки.

Настоящее дополнение применяется к следующим типичным образцам судового топлива, предоставляемым согласно Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ:

Часть 1 – образец судового топлива, предоставляемый в соответствии с правилом 18.8.1, далее именуемый «образец, предоставляемый согласно Конвенции МАРПОЛ», как он определен в правиле 2.54.

Часть 2 – образец судового топлива, используемого, предназначенного для использования или перевозимого для использования на борту, в соответствии с правилом 14.8, далее именуемый «образец используемого топлива», как он определен в правиле 2.55, и «образец находящегося на борту топлива», как он определен в правиле 2.56.

Часть 1 – Образец, предоставляемый согласно Конвенции МАРПОЛ

1 Общие требования

1.1 Типичный образец судового топлива, требуемый правилом 18.8.1 (образец, предоставляемый согласно Конвенции МАРПОЛ), используется для проверки содержания серы в судовом топливе, поставленном на судно.

1.2 Руководство процедурой проверки осуществляется Стороной силами своего компетентного органа.

1.3 Лаборатория, выполняющая процедуру проверки содержания серы, изложенную в настоящем дополнении, должна иметь действующую аккредитацию, охватывающую используемый метод испытаний.

2 Часть 1 процедуры проверки

2.1 Образец, предоставляемый согласно Конвенции МАРПОЛ, передается компетентным органом в лабораторию.

2.2 Лаборатория:

- .1 заносит в протокол испытаний номер пломбы и данные, указанные на маркировке образца;
- .2 заносит в протокол испытаний сведения о состоянии пломбы образца на момент его получения; и
- .3 не принимает никаких образцов, у которых повреждена пломба, и заносит этот отказ в протокол испытаний.

2.3 Если пломба полученного образца не повреждена, лаборатория приступает к выполнению процедуры проверки и:

- .1 снимает с образца пломбу;
- .2 обеспечивает полную гомогенизацию образца;
- .3 производит отбор из образца двух образцов меньшего объема; и
- .4 повторно опломбировывает образец и заносит в протокол испытаний данные о новой пломбе.

2.4 Два образца меньшего объема должны испытываться по очереди в соответствии с установленным методом испытаний, указанным в правиле 2.52 настоящего Приложения. Для целей данной части 1 процедуры проверки результаты анализа обозначаются как «1А» и «1В»:

- .1 Результаты «1А» и «1В» заносятся в протокол испытаний в соответствии с требованиями метода испытаний.
- .2 Если результаты «1А» и «1В» находятся в пределах повторяемости (r) метода испытаний, то они считаются действительными.

- .3 Если результаты «1А» и «1В» не находятся в пределах повторяемости (r) метода испытаний, то оба результата отклоняются и лаборатория выполняет отбор и испытания двух новых образцов меньшего объема. После отбора новых образцов меньшего объема емкость с образцом должна быть вновь опломбирована в соответствии с пунктом 2.3.4.
- .4 В случае двух неудачных попыток обеспечить повторяемость результатов «1А» и «1В», причина этой неудачи должна быть проанализирована лабораторией и устранена до проведения дальнейших испытаний образца. После решения проблемы повторяемости должны быть отобраны два новых образца меньшего объема в соответствии с пунктом 2.3. После отбора новых образцов меньшего объема образец должен быть вновь опломбирован в соответствии с пунктом 2.3.4.

2.5 Если результаты испытаний «1А» и «1В» действительны, рассчитывается среднее значение этих двух результатов. Это среднее значение обозначается как «X» и заносится в протокол испытаний:

- .1 если результат «X» равен применимому пределу, предусмотренному правилом 14, или меньше него, то судовое топливо считается соответствующим требованиям; или
- .2 если результат «X» превышает применимый предел, предусмотренный правилом 14, то судовое топливо считается не соответствующим требованиям.

Таблица 1. Краткое изложение части 1 процедуры, применяемой к образцу, предоставляемому согласно Конвенции МАРПОЛ

На основе метода испытаний, указанного в правиле 2.52 настоящего Приложения		
Применимый предел, % по массе: V	Результат 2.5.1: $X \leq V$	Результат 2.5.2: $X > V$
0,10	Соответствует требованиям	Не соответствует требованиям
0,50		
	Результат «X» указывается с точностью до двух знаков после запятой	

2.6 Окончательные результаты, полученные в ходе данной процедуры проверки, оцениваются компетентным органом.

2.7 Лаборатория предоставляет копию протокола испытаний компетентному органу, руководящему процедурой проверки.

Часть 2 – Образцы используемого и находящегося на борту топлива

3 Общие требования

3.1 Образец используемого или находящегося на борту топлива, в зависимости от обстоятельств, используется для проверки содержания серы в судовом топливе, представленном данным образцом судового топлива, взятым в точке отбора.

3.2 Руководство процедурой проверки осуществляется Стороной силами своего компетентного органа.

3.3 Лаборатория, выполняющая процедуру проверки содержания серы, изложенную в настоящем дополнении, должна иметь действующую аккредитацию, охватывающую используемый метод испытаний.

4 *Часть 2 процедуры проверки*

4.1 Образец используемого или находящегося на борту топлива передается компетентным органом в лабораторию.

4.2 Лаборатория:

- .1 заносит в протокол испытаний номер пломбы и данные, указанные на маркировке образца;
- .2 заносит в протокол испытаний сведения о состоянии пломбы образца на момент его получения; и
- .3 не принимает никаких образцов, у которых повреждена пломба, и заносит этот отказ в протокол испытаний.

4.3 Если пломба полученного образца не повреждена, лаборатория приступает к выполнению процедуры проверки и:

- .1 снимает с образца пломбу;
- .2 обеспечивает полную гомогенизацию образца;
- .3 производит отбор из образца двух образцов меньшего объема; и
- .4 повторно опломбировывает образец и заносит в протокол испытаний данные о новой пломбе.

4.4 Два образца меньшего объема должны испытываться по очереди в соответствии с установленным методом испытаний, указанным в правиле 2.52 настоящего Приложения. Для целей данной части 2 процедуры проверки результаты анализа обозначаются как «2А» и «2В»:

- .1 Результаты «2А» и «2В» заносятся в протокол испытаний в соответствии с требованиями метода испытаний.
- .2 Если результаты «2А» и «2В» находятся в пределах повторяемости (r) метода испытаний, то они считаются действительными.
- .3 Если результаты «2А» и «2В» не находятся в пределах повторяемости (r) метода испытаний, то оба результата отклоняются и лаборатория выполняет отбор и испытания двух новых образцов меньшего объема. После отбора новых образцов меньшего объема емкость с образцом должна быть вновь опломбирована в соответствии с пунктом 4.3.4.

.4 В случае двух неудачных попыток обеспечить повторяемость результатов «2А» и «2В», причина этой неудачи должна быть проанализирована лабораторией и устранена до проведения дальнейших испытаний образца. После решения проблемы повторяемости должны быть отобраны два новых образца меньшего объема в соответствии с пунктом 4.3. После отбора новых образцов меньшего объема образец должен быть вновь опломбирован в соответствии с пунктом 4.3.4.

4.5 Если результаты испытаний «2А» и «2В» действительны, рассчитывается среднее значение этих двух результатов. Это среднее значение обозначается как «Z» и заносится в протокол испытаний:

- .1 если «Z» равно применимому пределу, предусмотренному правилом 14, или меньше него, то содержание серы в судовом топливе, представленном испытываемым образцом, считается соответствующим требованиям;
- .2 если «Z» превышает применимый предел, предусмотренный правилом 14, но меньше или равно применимому предельному значению $+ 0,59R$ (где R – воспроизводимость метода испытаний), то содержание серы в судовом топливе, представленном испытываемым образцом, считается соответствующим требованиям; или
- .3 если «Z» превышает применимый предел, предусмотренный правилом 14, $+ 0,59R$, то содержание серы в судовом топливе, представленном испытываемым образцом, считается не соответствующим требованиям.

Таблица 2. Краткое изложение процедуры, применяемой к образцу используемого или находящегося на борту топлива

На основе метода испытаний, указанного в правиле 2.52 настоящего Приложения				
Применимый предел, % по массе: V	Значение с учетом погрешности испытаний: W	Результат 4.5.1: $Z \leq V$	Результат 4.5.2: $V < Z \leq W$	Результат 4.5.3: $Z > W$
0,10	0,11	Соответствует требованиям	Соответствует требованиям	Не соответствует требованиям
0,50	0,53			
		Результат «Z» указывается с точностью до двух знаков после запятой		

4.6 Окончательные результаты, полученные в ходе данной процедуры проверки, оцениваются компетентным органом.

4.7 Лаборатория предоставляет копию протокола испытаний компетентному органу, руководящему процедурой проверки».

RESOLUCIÓN MEPC.324(75)
(adoptada el 20 de noviembre de 2020)

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

Enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL

(Procedimientos para el muestreo y la verificación del contenido de azufre del fueloil y el índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI))

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité de protección del medio marino conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

RECORDANDO TAMBIÉN el artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por los Protocolos de 1978 y de 1997 (Convenio MARPOL), en el que se especifica el procedimiento de enmienda y se confiere al órgano pertinente de la Organización la función de examinar las enmiendas correspondientes para su adopción por las Partes,

RECORDANDO ADEMÁS que, en la circular MEPC.1/Circ.882, se había pedido a las Partes que aplicasen las enmiendas al apéndice VI del Anexo VI del Convenio MARPOL sobre el procedimiento de verificación a partir de las muestras de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio (regla 18.8.2 o regla 14.8), con anticipación a su entrada en vigor,

HABIENDO EXAMINADO, en su 75º periodo de sesiones, las propuestas de enmienda al Anexo VI del Convenio MARPOL en relación con los procedimientos para el muestreo y la verificación del contenido de azufre del fueloil y el índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI), 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 DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio MARPOL, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de octubre de 2021, salvo que, con anterioridad a esa fecha, un tercio cuando menos de las Partes, o aquellas Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50 % del arqueo bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan las enmiendas;

3 INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) g) ii) del Convenio MARPOL, dichas enmiendas entrarán en vigor el 1 de abril de 2022, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

4 INVITA TAMBIÉN a las Partes a que consideren la aplicación temprana de las enmiendas que figuran en el anexo;

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

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

(Procedimientos para el muestreo y la verificación del contenido de azufre del fueloil y el índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI))

Regla 1

Ámbito de aplicación

- 1 El texto completo de la regla se sustituye por el siguiente:

"Las disposiciones del presente anexo se aplicarán a todos los buques, salvo que se disponga expresamente lo contrario."

Regla 2

Definiciones

- 2 Se añaden los nuevos párrafos 52 a 56 siguientes a continuación del párrafo 51 actual:

"52 Por *contenido de azufre del fueloil* se entiende la concentración de azufre en un fueloil, medida en % m/m según se someta a prueba de conformidad con una norma aceptable para la Organización.

53 Por *combustible de bajo punto de inflamación* se entiende el fueloil líquido o gaseoso cuyo punto de inflamación es inferior al que se permite en los demás casos en el párrafo 2.1.1 de la regla 4 del capítulo II-2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS 1974).

54 Por *muestra entregada conforme al Convenio MARPOL* se entiende la muestra de fueloil entregada de conformidad con lo dispuesto en la regla 18.8.1 del presente anexo.

55 Por *muestra en uso* se entiende una muestra del fueloil en uso en un buque.

56 Por *muestra de a bordo* se entiende una muestra del fueloil destinado a ser utilizado o que se transporta para su utilización a bordo de ese buque."

Regla 14

Óxidos de azufre (SO_x) y materia particulada

- 3 Se añaden los nuevos párrafos 8 a 13 y los títulos correspondientes a continuación del párrafo 7 actual:

"Muestreo y ensayo del fueloil en uso y de a bordo

8 Si la autoridad competente de una Parte exige que se analice la muestra en uso o de a bordo, dicho análisis se realizará de conformidad con el procedimiento de verificación estipulado en el apéndice VI del presente anexo para determinar si el fueloil que se está utilizando o transportando para su utilización a bordo cumple las prescripciones del párrafo 1 o del párrafo 4 de la presente regla. La muestra en uso se extraerá teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización. La muestra de a bordo se extraerá teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

9 La muestra estará precintada por el representante de la autoridad competente con un medio único de identificación que se aplique en presencia del representante del buque. Se dará al buque la opción de guardar un duplicado de la muestra.

Punto de muestreo del fueloil en uso

10 En cada buque al que se apliquen las reglas 5 y 6 del presente anexo se instalarán o designarán uno o varios puntos de muestreo para la toma de muestras representativas del fueloil utilizado a bordo del buque, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

11 En el caso de los buques construidos antes del 1 de abril de 2022, el punto o puntos de muestreo a los que se hace referencia en el párrafo 10 se instalarán o designarán a más tardar en la fecha del primer reconocimiento de renovación, como se indica en la regla 5.1.2 del presente anexo el 1 de abril de 2023 o posteriormente.

12 Las prescripciones de los párrafos 10 y 11 no se aplicarán a los sistemas de distribución de fueloil de un combustible de bajo punto de inflamación para combustión destinado a ser utilizado en la propulsión o el funcionamiento a bordo del buque.

13 La autoridad competente de una Parte podrá utilizar, según proceda, el punto o puntos de muestreo instalados o designados para tomar una o varias muestras representativas del fueloil utilizado a bordo, a fin de verificar que el fueloil cumple esta regla. La autoridad competente de la Parte llevará a cabo la toma de muestras de fueloil con la mayor diligencia posible y sin causar demoras innecesarias al buque."

Regla 18

Disponibilidad y calidad del fueloil

4 El párrafo 8.2 se sustituye por el siguiente:

"8.2 Si una Parte exige que se analice la muestra representativa, el análisis se realizará de conformidad con el procedimiento de verificación que figura en el apéndice VI del presente anexo para determinar si el fueloil se ajusta o no a lo prescrito en el presente anexo."

Regla 20

Índice de eficiencia energética de proyecto obtenido (EEDI obtenido)

5 Se añade el nuevo párrafo 3 siguiente a continuación del párrafo 2 actual:

"3 Para cada buque sujeto a la regla 21 del presente anexo, la Administración, o cualquier organización debidamente autorizada por ella, notificará a la Organización por vía electrónica los valores del EEDI prescrito y obtenido, y la información pertinente, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización:

- .1 en un plazo de siete meses, tras concluir el reconocimiento prescrito en la regla 5.4 del presente anexo; o
- .2 en un plazo de siete meses a partir del 1 de abril de 2022 para los buques entregados antes del 1 de abril de 2022."

Regla 21
EEDI prescrito

6 El cuadro 1 actual (Factores de reducción (en %) del EEDI en comparación con el nivel de referencia del EEDI) y las correspondientes notas a pie de página se sustituyen por el texto siguiente:

"

Tipo de buque	Tamaño	Fase 0 1 de enero de 2013 a 31 de diciembre de 2014	Fase 1 1 de enero de 2015 a 31 de diciembre de 2019	Fase 2 1 de enero de 2020 a 31 de marzo de 2022	Fase 2 1 de enero de 2020 a 31 de diciembre de 2024	Fase 3 A partir del 1 de abril de 2022	Fase 3 A partir del 1 de enero de 2025
Granelero	20 000 TPM o más	0	10		20		30
	Entre 10 000 y 20 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque gasero	15 000 TPM o más	0	10	20		30	
	Entre 10 000 y 15 000 TPM	0	10		20		30
	Entre 2 000 y 10 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque tanque	20 000 TPM o más	0	10		20		30
	Entre 4 000 y 20 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque portacontenedores	200 000 TPM o más	0	10	20		50	
	Entre 120 000 y 200 000 TPM	0	10	20		45	
	Entre 80 000 y 120 000 TPM	0	10	20		40	
	Entre 40 000 y 80 000 TPM	0	10	20		35	
	Entre 15 000 y 40 000 TPM	0	10	20		30	
	Entre 10 000 y 15 000 TPM	n/a	0-10*	0-20*		15-30*	
Buque de carga general	15 000 TPM o más	0	10	15		30	
	Entre 3 000 y 15 000 TPM	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	
Buque de carga refrigerada	5 000 TPM o más	0	10		15		30
	Entre 3 000 y 5 000 TPM	n/a	0-10*		0-15*		0-30*
Buque de carga combinada	20 000 TPM o más	0	10		20		30
	Entre 4 000 y 20 000 TPM	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Buque para el transporte de GNL***	10 000 TPM o más	n/a	10**	20		30	
Buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)***	10 000 TPM o más	n/a	5**		15		30
Buque de carga rodada***	2 000 TPM o más	n/a	5**		20		30
	Entre 1 000 y 2 000 TPM	n/a	0-5**, **		0-20*		0-30*
Buque de pasaje de transbordo rodado***	1 000 TPM o más	n/a	5**		20		30
	Entre 250 y 1 000 TPM	n/a	0-5**, **		0-20*		0-30*
Buque de pasaje dedicado a cruceiros*** con sistema de propulsión no tradicional	Arqueo bruto igual o superior a 85 000	n/a	5**	20		30	
	Arqueo bruto comprendido entre 25 000 y 85 000	n/a	0-5**, **	0-20*		0-30*	

* El factor de reducción se calculará por interpolación lineal entre los dos valores en función del tamaño del buque. El valor más bajo del factor de reducción se aplicará a los buques más pequeños.

** Para estos buques la fase 1 empieza el 1 de septiembre de 2015.

*** Se aplica el factor de reducción a los buques entregados el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente, tal como se definen en el párrafo 43 de la regla 2.

Nota: n/a significa que no se aplica ningún EEDI prescrito."

7 En el cuadro 2 (Parámetros para la determinación de los valores de referencia de los distintos tipos de buques), la primera fila, correspondiente al tipo de buque definido en la regla 2.25, se sustituye por la siguiente:

"2.25 Granelero	961,79	Peso muerto del buque cuando el peso muerto \leq 279 000; 279 000 cuando el peso muerto $>$ 279 000	0,477"
-----------------	--------	--	--------

Apéndice I

Modelo de Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (IAPP) (regla 8)

Suplemento del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP)

Cuadernillo de construcción y equipo

8 Se añaden los nuevos párrafos 2.3.4 y 2.3.5 siguientes, a continuación del párrafo 2.3.3 actual:

"2.3.4 El buque está equipado con uno o varios puntos de muestreo designados de conformidad con la regla 14.10 o 14.11.....

2.3.5 De conformidad con la regla 14.12, la prescripción de instalar o designar uno o varios puntos de muestreo de conformidad con la regla 14.10 o 14.11 no se aplica a los sistemas de distribución de fueloil de un combustible de bajo punto de inflamación para combustión destinado a ser utilizado en la propulsión o el funcionamiento a bordo del buque..... .

Apéndice VI

Procedimiento de verificación del combustible a partir de las muestras de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio MARPOL (regla 18.8.2)

9 El texto completo del apéndice VI se sustituye por el siguiente:

"Procedimientos de verificación a partir de las muestras de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio MARPOL (regla 18.8.2 o regla 14.8)

Para determinar si el fueloil entregado, utilizado o transportado para su utilización a bordo de un buque cumple los límites de azufre aplicables de la regla 14 de este anexo, se seguirán los siguientes procedimientos de verificación.

Este apéndice se refiere a las siguientes muestras representativas de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio MARPOL:

Parte 1 – muestra de fueloil entregada de conformidad con la regla 18.8.1, en adelante denominada "muestra entregada conforme al Convenio MARPOL", tal como se define en la regla 2.54.

Parte 2 – muestra del fueloil en uso destinado a ser utilizado o que se transporta para su utilización a bordo de conformidad con la regla 14.8, en adelante denominada "muestra en uso", tal como se define en la regla 2.55, y "muestra de a bordo", tal como se define en la regla 2.56.

Parte 1 – Muestra entregada conforme al Convenio MARPOL

1 Prescripciones generales

1.1 Se utilizará la muestra representativa de fueloil prescrita en la regla 18.8.1 (la muestra entregada conforme al Convenio MARPOL) para verificar el contenido de azufre del fueloil entregado al buque.

1.2 El procedimiento de verificación será gestionado por una Parte, por conducto de su autoridad competente.

1.3 Todo laboratorio que lleve a cabo el procedimiento de ensayo del azufre que se indica en el presente apéndice deberá contar con una acreditación válida para el método de ensayo que se vaya a utilizar.

2 Parte 1 del procedimiento de verificación

2.1 La autoridad competente hará llegar al laboratorio la muestra entregada conforme al Convenio MARPOL.

2.2 El laboratorio:

- .1 anotará en el registro del ensayo los detalles del número de precinto y de la etiqueta de la muestra;
- .2 anotará en el registro del ensayo el estado del precinto de la muestra cuando se reciba esta; y
- .3 rechazará toda muestra cuyo precinto se haya roto antes de que se reciba y anotará en el registro del ensayo que la muestra ha sido rechazada.

2.3 Si el precinto de la muestra está intacto cuando se reciba esta, el laboratorio seguirá adelante con el procedimiento de verificación, y:

- .1 retirará el precinto de la muestra;
- .2 se asegurará de que la muestra está completamente homogeneizada;
- .3 tomará dos submuestras de la muestra; y
- .4 volverá a precintar la muestra y anotará en el registro del ensayo los datos del nuevo precinto.

2.4 Los ensayos de las dos submuestras deberán realizarse de manera sucesiva, de conformidad con el método de ensayo especificado al que se refiere la regla 2.52 de este anexo. A los efectos de esta parte 1 del procedimiento de verificación, los resultados del análisis de los ensayos se denominarán "1A" y "1B":

- .1 Se registrarán los resultados "1A" y "1B" en el registro del ensayo de conformidad con las prescripciones del método de ensayo.
- .2 Si los resultados "1A" y "1B" se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, dichos resultados se considerarán válidos.

- .3 Si los resultados "1A" y "1B" no se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, se rechazarán ambos resultados, y el laboratorio deberá tomar dos nuevas submuestras y analizarlas. Tras tomar las nuevas submuestras, se volverá a precintar la botella de la muestra según lo estipulado en el párrafo 2.3.4.
- .4 En el caso de que no llegue a lograrse la repetibilidad entre "1A" y "1B" en dos ocasiones, el laboratorio investigará el motivo y resolverá el problema antes de seguir realizando ensayos con la muestra. Cuando se resuelva dicho problema de repetibilidad, se tomarán dos nuevas submuestras de conformidad con el párrafo 2.3. La muestra se volverá a precintar de conformidad con el párrafo 2.3.4, una vez se hayan tomado las nuevas submuestras.

2.5 Si los resultados de los ensayos "1A" y "1B" son válidos, se calculará una media de esos dos resultados. El valor medio se denominará "X" y se anotará en el registro del ensayo.

- .1 si el resultado "X" es igual o inferior al límite aplicable prescrito en la regla 14, se considerará que el fueloil cumple dicha prescripción; o
- .2 si el resultado "X" es superior al límite aplicable prescrito en la regla 14, se considerará que el fueloil no cumple dicha prescripción.

Cuadro 1: Resumen de la parte 1 del procedimiento para la muestra entregada conforme al Convenio MARPOL

Basándose en el método de ensayo al que se hace referencia en la regla 2.52 del presente anexo		
Límite aplicable % en masa: V	Resultado 2.5.1: $X \leq V$	Resultado 2.5.2: $X > V$
0,10	Cumple la prescripción	No cumple la prescripción
0,50		
Resultado "X" notificado con 2 decimales		

2.6 La autoridad competente evaluará los resultados finales obtenidos a partir de este proceso de verificación.

2.7 El laboratorio proporcionará una copia del registro del ensayo a la autoridad competente que gestione el procedimiento de verificación.

Parte 2 – Muestras en uso y de a bordo

3 Prescripciones generales

3.1 Se utilizará la muestra en uso o de a bordo, según proceda, para verificar el contenido de azufre del fueloil representado por esa muestra de fueloil en el punto de muestreo.

3.2 El procedimiento de verificación será gestionado por una Parte, por conducto de su autoridad competente.

3.3 Todo laboratorio que lleve a cabo el procedimiento de ensayo del azufre que se indica en el presente apéndice deberá contar con una acreditación válida para el método de ensayo que se vaya a utilizar.

4 *Parte 2 del procedimiento de verificación*

4.1 La autoridad competente hará llegar al laboratorio la muestra en uso o de a bordo.

4.2 El laboratorio:

- .1 anotará en el registro del ensayo los detalles del número de precinto y de la etiqueta de la muestra;
- .2 anotará en el registro del ensayo el estado del precinto de la muestra cuando se reciba esta; y
- .3 rechazará toda muestra cuyo precinto se haya roto antes de que se reciba y anotará en el registro del ensayo que la muestra ha sido rechazada.

4.3 Si el precinto de la muestra está intacto cuando se reciba esta, el laboratorio seguirá adelante con el procedimiento de verificación, y:

- .1 retirará el precinto de la muestra;
- .2 se asegurará de que la muestra está completamente homogeneizada;
- .3 tomará dos submuestras de la muestra; y
- .4 volverá a precintar la muestra y anotará en el registro del ensayo los datos del nuevo precinto.

4.4 Los ensayos de las dos submuestras deberán realizarse de manera sucesiva, de conformidad con el método de ensayo especificado al que se refiere la regla 2.52 de este anexo. A los efectos de esta parte 2 del procedimiento de verificación, los resultados obtenidos se denominarán "2A" y "2B":

- .1 Se anotarán los resultados "2A" y "2B" en el registro del ensayo de conformidad con las prescripciones del método de ensayo.
- .2 Si los resultados "2A" y "2B" se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, dichos resultados se considerarán válidos.
- .3 Si los resultados "2A" y "2B" no se encuentran dentro de la repetibilidad (r) del método de ensayo, se rechazarán ambos resultados, y el laboratorio deberá tomar dos nuevas submuestras y analizarlas. Tras tomar las nuevas submuestras, se volverá a precintar la botella de la muestra según lo estipulado en el párrafo 4.3.4.

.4 En el caso de que no llegue a lograrse la repetibilidad entre "2A" y "2B" en dos ocasiones, el laboratorio investigará el motivo y resolverá el problema antes de seguir realizando ensayos con la muestra. Cuando se resuelva dicho problema de repetibilidad, se tomarán dos nuevas submuestras de conformidad con el párrafo 4.3. La muestra se volverá a precintar de conformidad con el párrafo 4.3.4, una vez se hayan tomado las nuevas submuestras.

4.5 Si los resultados de los ensayos "2A" y "2B" son válidos, se calculará una media de esos dos resultados. El valor medio se denominará "Z" y se anotará en el registro del ensayo:

- .1 si "Z" es igual o inferior al límite aplicable prescrito en la regla 14, se considerará que el contenido de azufre del fueloil representado por la muestra del ensayo cumple dicha prescripción;
- .2 si "Z" es superior al límite aplicable prescrito en la regla 14, pero inferior o igual al límite aplicable + 0,59R (siendo R la reproducibilidad del método de ensayo), se considerará que el contenido de azufre del fueloil representado por la muestra del ensayo cumple dicha prescripción; o
- .3 si "Z" es superior al valor del límite aplicable prescrito en la regla 14 + 0,59R, se considerará que el contenido de azufre del fueloil representado por la muestra del ensayo no cumple dicha prescripción.

Cuadro 2: Resumen del procedimiento para la muestra en uso o de a bordo

Basándose en el método de ensayo al que se hace referencia en la regla 2.52 del presente anexo				
Límite aplicable % en masa: V	Valor del margen del ensayo: W	Resultado 4.5.1: $Z \leq V$	Resultado 4.5.2: $V < Z \leq W$	Resultado 4.5.3: $Z > W$
0,10	0,11	Cumple la prescripción	Cumple la prescripción	No cumple la prescripción
0,50	0,53			
		Resultado de "Z" notificado con 2 decimales		

4.6 La autoridad competente evaluará los resultados finales obtenidos a partir de este procedimiento de verificación.

4.7 El laboratorio proporcionará una copia del registro del ensayo a la autoridad competente que gestione el procedimiento de verificación."

نسخة صادقة مصدّقة من نصّ التعديلات على مرفق بروتوكول عام 1997 لتعديل الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ، في صيغتها المعتلة ببروتوكول عام 1978 المتعلق بها (اتفاقية ماربول) ، الذي اعتمده لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية في دورتها الخامسة والسبعين ، في 20 تشرين الثاني/نوفمبر 2020 ، بموجب المادة 16(2)(د) من اتفاقية ماربول ، على النحو الوارد في مرفق القرار MEPC.324(75) ، 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二零二零年十一月二十日在其第七十五届会议上按《防污公约》第 16(2)(d)条通过并载于第 MEPC.324(75)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 20 November 2020 by the Marine Environment Protection Committee of the International Maritime Organization at its seventy-fifth session, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL and set out in the annex to resolution MEPC.324(75), 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 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 (MARPOL), qui ont été adoptés le 20 novembre 2020 par le Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation maritime internationale à sa soixante-quinzième session, conformément à l'article 16 2) d) de MARPOL, et figurent en annexe à la résolution MEPC.324(75), 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 20 ноября 2020 года Комитетом по защите морской среды Международной морской организации на его семьдесят пятой сессии в соответствии со статьей 16 2) d) Конвенции MARPOL и изложенных в приложении к резолюции MEPC.324(75), подлинник которых сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

COPIA AUTÉNTICA CERTIFICADA del texto de las enmiendas al Anexo del Protocolo de 1977 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (Convenio MARPOL), adoptadas el 20 de noviembre de 2020 por el Comité de protección del medio marino de la Organización Marítima Internacional, en su 75º 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.324(75), 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:

于伦敦,

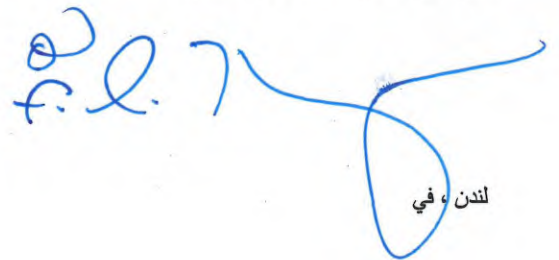
London,

Londres, le

Лондон,

Londres,

17 MAR 2021



لندن ، في