

ANEXO 3

RESOLUCIÓN MEPC.307(73) (adoptada el 26 de octubre de 2018)

DIRECTRICES DE 2018 PARA LA DESCARGA DEL AGUA DE PURGA DE LA RECIRCULACIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE (EGR)

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

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

RECORDANDO TAMBIÉN que, en su 58º periodo de sesiones, adoptó, mediante la resolución MEPC.176(58), el Anexo VI revisado del Convenio MARPOL (en adelante, el Anexo VI del Convenio MARPOL) y, mediante la resolución MEPC.177(58), el Código técnico relativo al control de las emisiones de óxidos de nitrógeno de los motores diésel marinos revisado (en adelante, el Código técnico sobre los NO_x 2008),

TOMANDO NOTA de la regla 13 del Anexo VI del Convenio MARPOL, que confiere carácter obligatorio al Código técnico sobre los NO_x 2008 en virtud de dicho anexo,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que el uso de dispositivos reductores de NO_x está previsto en el Código técnico sobre los NO_x 2008, y que los sistemas de recirculación de los gases de escape (sistemas de EGR) son dichos dispositivos reductores de NO_x para cumplir los límites de NO_x del nivel II y/o del nivel III,

RECONOCIENDO que es necesario elaborar directrices para la descarga del agua de purga de los sistemas de EGR,

HABIENDO EXAMINADO, en su 73º periodo de sesiones, un proyecto de directrices para la descarga del agua de purga de la recirculación de los gases de escape, elaborado por el Subcomité de prevención y lucha contra la contaminación en su 5º periodo de sesiones;

1 ADOPTA las Directrices de 2018 para la descarga del agua de purga de la recirculación de los gases de escape, las cuales figuran en el anexo de la presente resolución;

2 INVITA a las Administraciones a que tengan las Directrices del anexo en cuenta al elaborar disposiciones para regular la descarga del agua de purga de la recirculación de los gases de escape (EGR);

3 PIDE a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL y a otros Gobiernos Miembros que pongan las Directrices adjuntas en conocimiento de propietarios de buques, armadores, constructores de buques, fabricantes de motores diésel marinos y cualesquiera otras partes interesadas;

4 ACUERDA mantener estas directrices sometidas a examen a la luz de la experiencia obtenida con su aplicación.

ANEXO

DIRECTRICES DE 2018 PARA LA DESCARGA DEL AGUA DE PURGA DE LA RECIRCULACIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE (EGR)

1 INTRODUCCIÓN

1.1 En la regla 13.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL se establece que los motores diésel marinos habrán de cumplir los niveles de las emisiones de NO_x del nivel III cuando operen en una zona de control de las emisiones de NO_x del nivel III de acuerdo con lo dispuesto en las reglas 13.5.1 y 13.5.2.

1.2 Un método para reducir las emisiones de NO_x es utilizar la recirculación de los gases de escape (EGR), que es un proceso interno del motor que tiene como resultado una reducción de las emisiones de NO_x que cumplirá lo prescrito en la regla. Mediante este proceso se generarán gases de escape condensados que se descargarán como agua de purga, la cual debería manipularse de forma distinta en función del contenido de azufre del fueloil. La EGR podrá utilizarse también como una opción para el cumplimiento del nivel II.

1.3 Las presentes directrices abarcan la descarga del agua de purga de la EGR. Aunque tienen carácter de recomendación, se invita a las Administraciones a que se basen en ellas para la implantación.

2 GENERALIDADES

2.1 Objetivo

El objetivo de las presentes directrices es especificar las prescripciones relativas a la descarga en el mar del agua de purga cuando se utilice la EGR.

2.2 Ámbito de aplicación

Las presentes directrices se deberían aplicar a un motor diésel marino que equipado con un dispositivo de EGR que tenga un medio de descarga del agua de purga, para el cual se expida por primera vez el certificado EIAPP el 1 de junio de 2019 o posteriormente. Cabe observar que el Código polar prohíbe toda descarga de hidrocarburos o mezclas oleosas en aguas polares (véanse también los párrafos 3.1 y 3.2 de las presentes directrices).

2.3 Definiciones

2.3.1 *Agua de purga*: el agua que se ha de descargar directamente, o a través de un tanque de retención, al mar desde un sistema de tratamiento del agua de la EGR.

2.3.2 *LGE*: limpieza de los gases de escape.

2.3.3 *Directrices SLGE*: las Directrices de 2015 sobre los sistemas de limpieza de los gases de escape (resolución MEPC.259(68), según sea enmendada).

2.3.4 *Libro registro EGR*: registro del mantenimiento y servicio del equipo de vigilancia prescrito por las presentes directrices. Este registro podrá realizarse siguiendo las prescripciones pertinentes de las Directrices SLGE. El registro incluirá la fecha, hora, lugar y la cantidad de residuos entregados en tierra por el sistema de tratamiento de agua de la EGR, o podrá incluirse en el libro registro SLGE.

2.3.5 *Manual del sistema de descarga del agua de purga de la EGR*: manual en el que se incluye la descripción del sistema, los límites de descarga y los elementos pertinentes prescritos en el Manual de vigilancia de a bordo (OMM) de las Directrices SLGE o las Directrices revisadas.

2.4 Documentos necesarios

El libro registro EGR y el manual del sistema de descarga del agua de purga de la EGR deberían ser aprobados por la Administración. Los siguientes documentos deberían mantenerse a bordo del buque, según proceda, y facilitarse para los reconocimientos, según sea necesario:

- .1 el manual del sistema de descarga del agua de purga de la EGR;
- .2 los certificados para la homologación de los hidrocarbúrometros (alarma de 15 ppm);
- .3 los manuales para la utilización y el mantenimiento de los hidrocarbúrometros (alarma de 15 ppm); y
- .4 el libro registro EGR.

3 DESCARGA EN EL MAR DEL AGUA DE PURGA DE LA EGR

3.1 Agua de purga cuando se utiliza fueloil que no se ajusta al valor límite pertinente de la regla 14 del Anexo VI del Convenio MARPOL

3.1.1 El agua de purga descargada al mar desde un sistema de tratamiento de agua de la EGR podrá o no combinarse con el agua de descarga del sistema LGE. En ambos casos, esta descarga en el mar debería documentarse, vigilarse y registrarse, según proceda, de conformidad con las prescripciones pertinentes de las Directrices SLGE. Previa solicitud, deberían facilitarse a la Administración muestras del agua de purga de conformidad con lo dispuesto en el apéndice 3 de las Directrices SLGE, según proceda.

3.1.2 El agua de purga que se retiene a bordo en un tanque de retención no debería descargarse al mar, salvo cuando:

- .1 el buque esté en ruta¹ y fuera de aguas polares², puertos o estuarios; y
- .2 el agua de purga descargada cumpla lo dispuesto en el párrafo 3.1.1.

3.2 Agua de purga cuando se utiliza fueloil que se ajusta al valor límite pertinente de la regla 14 del Anexo VI del Convenio MARPOL

3.2.1 En los casos en que el sistema de EGR esté en funcionamiento y el contenido de azufre del fueloil utilizado por el motor cumpla lo prescrito en la regla 4 del anexo VI del Convenio MARPOL, la descarga del agua de purga debería cumplir lo prescrito en el párrafo 3.1, salvo cuando se den las condiciones siguientes:

¹ Véase la interpretación unificada de la regla 15.2.1 del Anexo I del Convenio MARPOL revisado (MEPC 55/23, anexo 18).

² Véase el Código internacional para los buques que operen en aguas polares (Código polar) (resoluciones MEPC.264(68) y MSC.385(94)).

- .1 el buque esté en ruta¹ y fuera de aguas polares², puertos o estuarios;
- .2 el contenido de azufre del fueloil utilizado por el motor, cuando el sistema de EGR esté en funcionamiento, cumple lo prescrito en la regla 14 del Anexo VI del Convenio MARPOL;
- .3 el hidrocáburómetro está homologado de conformidad con lo dispuesto en el anexo de la resolución MEPC.107(49), enmendada;
- .4 el contenido de hidrocarburos de la descarga del agua de purga y la alarma de 15 ppm se vigilan y registran continuamente; y
- .5 el contenido de hidrocarburos de la descarga no excede de 15 ppm.

3.2.2 Cuando el sistema de EGR opere en aguas polares², puertos o estuarios, la descarga en el mar del agua de purga debería cumplir lo dispuesto en la sección 3.1.

3.2.3 El agua de purga retenida a bordo en un tanque de retención no debería descargarse en el mar, salvo cuando:

- .1 el buque esté en ruta¹ y fuera de aguas polares², puertos o estuarios; y
- .2 el agua de purga descargada cumpla lo dispuesto en el párrafo 3.2.1.

4 RESIDUOS DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DEL AGUA DE LA EGR

4.1 Los residuos de los sistemas de tratamiento del agua de la EGR deberían trasladarse a instalaciones de recepción adecuadas en tierra. Tales residuos no deberían descargarse en el mar ni incinerarse a bordo.

4.2 Todos los buques que tengan instalada una unidad de EGR deberían dejar constancia del almacenamiento y la eliminación de los residuos del agua de purga en un libro registro EGR en el que se incluya la fecha, la hora y el lugar de dicho almacenamiento y eliminación.

5 ADITIVOS DEL AGUA DE PURGA

5.1 Cuando se utilicen aditivos para mejorar la calidad del agua de purga, debería realizarse y documentarse una evaluación de los aditivos a menos que se utilicen las sustancias indicadas a continuación y se documenten en una hoja informativa sobre la seguridad de los materiales:

- .1 agente neutralizante (sustancia cáustica), ya sea hidróxido de sodio (NaOH) o carbonato de sodio (Na₂CO₃); y
- .2 agentes floculantes, que se utilizan en equipos separadores de aguas oleosas náuticos aprobados.

¹ Véase la interpretación unificada de la regla 15.2.1 del Anexo I del Convenio MARPOL revisado (MEPC 55/23, anexo 18).

² Véase el Código internacional para los buques que operen en aguas polares (Código polar) (resoluciones MEPC.264(68) y MSC.385(94)).

5.2 Debería efectuarse una evaluación de los aditivos del agua de purga en el caso de las tecnologías que utilizan productos químicos, aditivos, preparados, o que producen sustancias químicas pertinentes, no incluidas las del párrafo 5.1, *in situ*. Esta evaluación podría tener en cuenta las directrices pertinentes, tales como el "Procedimiento para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas (D9)" (resolución MEPC.169(57)) y, de ser necesario, deberían establecerse criterios adicionales para la descarga del agua de purga.

6 RECONOCIMIENTO Y CERTIFICACIÓN

El sistema de descarga del agua de purga y el libro registro EGR deberían someterse a un reconocimiento en la instalación y a reconocimientos iniciales, anuales/intermedios y de renovación por parte de la Administración. El sistema de descarga del agua de purga y el libro registro EGR también podrán ser objeto de inspección en el marco de la supervisión por el Estado rector del puerto.
