

## ANEXO 21

### RESOLUCIÓN MEPC.358(78) (adoptada el 10 de junio de 2022)

#### DIRECTRICES DE 2022 RELATIVAS AL RECONOCIMIENTO Y LA CERTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES EN LOS BUQUES

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

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

RECORDANDO TAMBIÉN que la Conferencia internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales para buques, 2001, celebrada en octubre de 2001, adoptó el Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques, 2001 (Convenio AFS), junto con cuatro resoluciones de la Conferencia,

TOMANDO NOTA de que en el artículo 10 del Convenio AFS se prescribe que los buques serán objeto de reconocimiento y certificación de conformidad con lo estipulado en las reglas del anexo 4 de dicho Convenio,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que, en la regla 1 4) a) del anexo 4 del Convenio AFS, se hace referencia a las directrices que habrá de elaborar la Organización,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de la resolución MEPC.195(61) mediante la cual el Comité adoptó las Directrices de 2010 relativas al reconocimiento y la certificación de los sistemas antiincrustantes en los buques,

RECORDANDO ADEMÁS que, en su 76º periodo de sesiones, adoptó enmiendas al Convenio AFS con el fin de introducir medidas de control de la cibufrina mediante la resolución MEPC.331(76),

RECONOCIENDO la necesidad de revisar en consecuencia las directrices relacionadas con el Convenio AFS debido a las enmiendas antedichas,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que, mediante las resoluciones MEPC.356(78) y MEPC.357(78), la Organización adoptó las "Directrices de 2022 para el muestreo sucinto de los sistemas antiincrustantes en los buques" y las "Directrices de 2022 para la inspección de los sistemas antiincrustantes en los buques",

HABIENDO EXAMINADO el texto revisado de las Directrices relativas al reconocimiento y la certificación de los sistemas antiincrustantes en los buques, elaborado por el Subcomité de prevención y lucha contra la contaminación en su 9º periodo de sesiones,

- 1 ADOPTA las Directrices de 2022 relativas al reconocimiento y la certificación de los sistemas antiincrustantes en los buques (Directrices de 2022), cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
- 2 INVITA a los Gobiernos a aplicar las Directrices de 2022 lo antes posible, o cuando este Convenio les sea aplicable;
- 3 RECOMIENDA que las Directrices se examinen regularmente;
- 4 REVOCA la resolución MEPC.195(61).

## ANEXO

### DIRECTRICES DE 2022 RELATIVAS AL RECONOCIMIENTO Y LA CERTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES EN LOS BUQUES

#### 1 Generalidades

1.1 En el artículo 10 del Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques, 2001, en adelante denominado "el Convenio", se indica que los buques serán objeto de reconocimiento y certificación de conformidad con lo estipulado en las reglas del anexo 4 del Convenio. El propósito del presente documento es facilitar las Directrices relativas al reconocimiento y la certificación de los sistemas antiincrustantes a las que se hace referencia en la regla 1 4) a) del anexo 4, en adelante denominadas "las Directrices", que ayudarán a las Administraciones y a las organizaciones reconocidas en la aplicación uniforme de las disposiciones del Convenio y ayudarán, asimismo, a las compañías y a los constructores de buques, los fabricantes de sistemas antiincrustantes y otras partes interesadas a comprender el proceso de los reconocimientos, así como la expedición y el refrendo de los certificados.

1.2 En las presentes directrices se indican los procedimientos que se han de seguir en los reconocimientos para garantizar que el sistema antiincrustante de un buque cumple lo dispuesto en el Convenio, así como los necesarios para la expedición y el refrendo de un Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante. En el apéndice 1 del presente anexo se proporcionan orientaciones sobre los sistemas antiincrustantes reglamentarios.

1.3 Las presentes directrices se aplican a los reconocimientos de buques de arqueo bruto igual o superior a 400 que efectúen viajes internacionales, excluidas las plataformas fijas o flotantes, las unidades flotantes de almacenamiento (UFA) y las unidades flotantes de producción, almacenamiento y descarga (unidades FPAD), como se especifica en la regla 1 1) del anexo 4 del Convenio.

1.4 El único objetivo de las actividades de reconocimiento descritas en las presentes directrices es verificar el cumplimiento de las disposiciones del Convenio. En consecuencia, estos reconocimientos no deben estar vinculados con ningún aspecto no reglamentado por el Convenio, aun si esos aspectos están vinculados con el rendimiento del sistema antiincrustante en el casco de un buque, incluida la calidad del trabajo realizado durante el proceso de aplicación.

1.5 En caso de que se elabore un nuevo método de reconocimiento o se prohíba y/o restrinja la utilización de un determinado sistema antiincrustante, o habida cuenta de la experiencia obtenida, cabe la posibilidad de que en el futuro sea preciso someter a revisión las presentes directrices.

#### 2 Definiciones

A los efectos de las presentes directrices regirán las siguientes definiciones:

2.1 *"Administración"*: el Gobierno del Estado bajo cuya autoridad opere el buque. Respecto de un buque con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado, la Administración es el Gobierno de ese Estado. Respecto de las plataformas fijas o flotantes dedicadas a la exploración y explotación del lecho marino y su subsuelo adyacentes a la costa sobre la que el Estado ribereño ejerza derechos soberanos a efectos de exploración y explotación de sus recursos naturales, la Administración es el Gobierno del Estado ribereño en cuestión.

2.2 *"Sistema antiincrustante"*: el revestimiento, pintura, tratamiento superficial, superficie o dispositivo que se utilice en un buque para controlar o impedir la adhesión de organismos no deseados.

2.3 *"Compañía"*: el propietario del buque o cualquier otra organización o persona, como el gestor naval o el fletador a casco desnudo, al que el propietario haya confiado la responsabilidad de la explotación del buque y que al asumir tal responsabilidad ha accedido a asumir también todos los deberes y obligaciones que impone el Código internacional de gestión de la seguridad (Código IGS).

2.4 *"Arqueo bruto"*: el arqueo bruto calculado de acuerdo con las reglas para la determinación del arqueo recogidas en el anexo 1 del Convenio internacional sobre arqueo de buques, 1969, o en cualquier convenio que suceda a este.

2.5 *"Viaje internacional"*: el viaje que realiza un buque con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado desde o hasta un puerto, astillero o terminal mar adentro sujeto a la jurisdicción de otro Estado.

2.6 *"Eslora"*: la eslora definida en el Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, modificado por el Protocolo de 1988 relativo al mismo, o en cualquier convenio que suceda a este.

2.7 *"Buque"*: toda nave, del tipo que sea, que opere en el medio marino, incluidos los hidroalas, los aerodeslizadores, los sumergibles, los artefactos flotantes, las plataformas fijas o flotantes, las unidades flotantes de almacenamiento (UFA) y las unidades flotantes de producción, almacenamiento y descarga (unidades FPAD).

### **3 Prescripciones generales para los reconocimientos**

3.1 Se debería llevar a cabo un reconocimiento inicial que abarque como mínimo lo indicado en el párrafo 1 del apéndice 2 de las presentes directrices antes de que el buque entre en servicio y se expida por primera vez el Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante exigido en virtud de las reglas 2 o 3 del anexo 4 del Convenio.

3.2 Se debería llevar a cabo un reconocimiento si se ha cambiado o reemplazado un sistema antiincrustante. Dicho reconocimiento debería tener el alcance indicado en el párrafo 2 del apéndice II de las presentes directrices.

3.3 Una transformación importante que afecte al sistema antiincrustante de un buque podrá considerarse una construcción nueva, si así lo determina la Administración.

3.4 En general no se exige efectuar reconocimientos después de haberse llevado a cabo reparaciones. Sin embargo, las reparaciones que afecten el 25 % o más del sistema antiincrustante se deberían considerar como un cambio o sustitución de dicho sistema.

3.5 Un sistema antiincrustante no reglamentario sujeto a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio, que deba someterse a reparaciones será reparado, o sustituido, por un sistema antiincrustante reglamentario.

### **4 Petición de reconocimiento**

4.1 Antes de proceder a un reconocimiento, la compañía debería presentar a la Administración o a una organización reconocida una petición de reconocimiento, junto con los

datos relativos al buque prescritos en el Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante y que se enumeran a continuación:

- .1 Nombre del buque
- .2 Número o letras distintivos
- .3 Puerto de matrícula
- .4 Arqueo bruto
- .5 Número IMO

4.2 La petición de reconocimiento debería ir acompañada de una declaración y de información justificante del fabricante del sistema antiincrustante en la que se confirme que el sistema antiincrustante aplicado o que se tiene intención de aplicar al buque cumple las prescripciones del Convenio (con una identificación de la versión del Convenio a la que se hace referencia). Dicha declaración debería incluir la siguiente información contenida en el Registro de sistemas antiincrustantes que figura en el apéndice 1 del anexo 4 del Convenio:

- .1 Tipo de sistema antiincrustante\*
- .2 Nombre del fabricante del sistema antiincrustante
- .3 Nombre y color del sistema antiincrustante
- .4 Ingrediente o ingredientes activos y sus números en el *Chemical Abstract Service Registry* (número CAS).

4.3 La información requerida por el inspector sobre el cumplimiento por el producto de lo dispuesto en el Convenio debería figurar en la declaración del fabricante del sistema antiincrustante que se podrá incluir en el recipiente que contiene el producto y/o en la documentación justificante (por ejemplo, las hojas informativas sobre la seguridad de los materiales (MSDS) o un documento similar). Debería existir un vínculo entre la documentación justificante y el recipiente que contiene el producto.

## 5 Realización de los reconocimientos

**5.1 Reconocimientos iniciales** (reconocimientos realizados de conformidad con lo dispuesto en la regla 1 1) a) del anexo 4 del Convenio)

- .1 En el reconocimiento inicial se debería verificar que se cumplen todas las prescripciones aplicables del Convenio.
- .2 Como parte del reconocimiento, se debería verificar que el sistema antiincrustante especificado en la documentación presentada con la petición de reconocimiento cumple lo dispuesto en el Convenio. El reconocimiento debería incluir la verificación de que el sistema antiincrustante aplicado es idéntico al sistema especificado en la petición de reconocimiento.

---

\* Algunos ejemplos de expresiones adecuadas podrían ser los siguientes: Pintura de tipo autopulimentado sin organoestaño, Pintura de tipo ablativo sin organoestaño, Pintura de tipo convencional sin organoestaño, Pintura de silicona sin biocidas, Otros tipos. En el caso de un sistema antiincrustante que no contenga ingredientes activos, se utilizará la expresión "sin biocidas".

- .3 Habida cuenta de la experiencia adquirida y las circunstancias imperantes, el reconocimiento inicial debería incluir las tareas enumeradas en el párrafo 1 del apéndice II de las presentes directrices.
- .4 Las tareas de verificación indicadas en el párrafo 5.1.2 deberían realizarse en cualquier momento antes, durante y/o después de que el sistema antiincrustante haya sido aplicado al buque, según se considere necesario para verificar el cumplimiento. Ninguna verificación o pruebas deberán afectar la integridad, la estructura o el funcionamiento del sistema antiincrustante.

**5.2 Reconocimientos cuando se cambie o reemplace el sistema antiincrustante** (reconocimientos realizados de conformidad con lo dispuesto en la regla 1) 1) b) del anexo 4 del Convenio)

- .1 Se aplicarán las disposiciones que figuran en los párrafos 5.1 y 5.2 cuando un Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante confirme que el sistema existente no está sujeto a las medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio.
- .2 Cuando se declare que el sistema antiincrustante existente no está sujeto a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio, sin que ello esté documentado mediante un Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante, se debería llevar a cabo una verificación para confirmar que el sistema antiincrustante cumple las prescripciones del Convenio. Esta verificación podrá basarse en muestras y/o pruebas y/o documentación fiable, según se considere necesario en virtud de la experiencia adquirida y de las circunstancias imperantes. Dicha documentación podría consistir en las hojas informativas sobre la seguridad de los materiales (MSDS) o un documento similar, una declaración de cumplimiento del fabricante del sistema antiincrustante, o facturas de los astilleros o del fabricante del sistema antiincrustante. A efectos de verificar el nuevo sistema antiincrustante se aplican las disposiciones descritas en el párrafo 5.1.
- .3 Cuando el sistema antiincrustante se haya removido, se debería verificar la remoción además de las disposiciones descritas en el párrafo 5.1.
- .4 Cuando se haya aplicado un revestimiento aislante, se debería llevar a cabo una verificación para confirmar que el nombre, el tipo y el color del revestimiento aislante aplicado coinciden con los especificados en la petición de reconocimiento, y que el sistema antiincrustante existente ha sido recubierto con un revestimiento aislante. Además, se aplican las disposiciones descritas en el párrafo 5.1.
- .5 Los sistemas antiincrustantes existentes que contengan organoestaño que estén sujetos a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio:
  - .1 aplicados el 1 de enero de 2003 o posteriormente, o en una fecha posterior especificada por la Administración, deberían removerse de conformidad con lo dispuesto en el subpárrafo 5.2.3;

- .2 aplicados antes del 1 de enero de 2003, o en una fecha posterior especificada por la Administración, se habrán removido o cubierto con un revestimiento aislante de conformidad con lo dispuesto en el subpárrafo 5.2.4, a más tardar 60 meses después de su aplicación y a más tardar el 1 de enero de 2008.
- .6 Los sistemas antiincrustantes existentes que contengan cibufrina en la capa externa del revestimiento que estén sujetos a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio:
  - .1 aplicados antes del 1 de enero de 2023 deberían removerse o cubrirse con un revestimiento aislante de conformidad con lo dispuesto en el subpárrafo 5.2.4.
- .7 El reconocimiento debería incluir las tareas enumeradas en el párrafo 2 del apéndice II de las presentes directrices.

### **5.3 Reconocimientos de buques existentes para los que se solicite solamente un Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante**

- .1 Cuando se declare que el sistema antiincrustante existente no está sujeto a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio, se debería llevar a cabo una verificación para confirmar que el sistema antiincrustante cumple las prescripciones del Convenio. Esta verificación podrá basarse en muestras y/o pruebas y/o documentación fiable, según se estime oportuno en virtud de la experiencia adquirida y de las circunstancias imperantes. Dicha documentación podría consistir en las hojas informativas sobre la seguridad de los materiales (MSDS) o un documento similar, una declaración de cumplimiento del fabricante del sistema antiincrustante, o facturas de los astilleros o del fabricante del sistema antiincrustante. Si dicha información no plantea dudas razonables de que el sistema aplicado cumple lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio, podrá expedirse sobre esta base el Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante.

### **6 Expedición o refrendo de un certificado internacional relativo al sistema antiincrustante**

- 6.1 El Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante, junto con el Registro de sistemas antiincrustantes se debería:
- .1 expedir cuando se haya completado satisfactoriamente el reconocimiento inicial;
  - .2 expedir cuando se acepte un Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante de otra Parte; o
  - .3 refrendar cuando se haya completado satisfactoriamente un reconocimiento tras cambiarse o reemplazarse un sistema antiincrustante.

## APÉNDICE I

Orientaciones relativas a los sistemas antiincrustantes reglamentarios

### **1 A los efectos de cumplir lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio en lo que respecta a los compuestos organoestánicos**

Se permiten pequeñas cantidades de compuestos organoestánicos que actúan como catalizadores químicos (por ejemplo, los compuestos mono o diorganoestánicos sustituidos), siempre que estén presentes a un nivel que no produzca un efecto biocida en el revestimiento. En términos prácticos, cuando se utilice como catalizador, el compuesto organoestánico no debería superar en total una cantidad de 2 500 mg de estaño por kg de pintura seca.

### **2 A los efectos de cumplir lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio en lo que respecta a la cibutrina**

#### 2.1 Cuando las muestras se toman directamente del casco

Cabría esperar que la pintura antiincrustante que quede en la superficie del casco no se distribuya de manera uniforme. Debido al proyecto del casco y a los consiguientes efectos del agua de mar durante la vida útil de la pintura, es posible que la pintura no se haya erosionado uniformemente, y que quede algo de pintura en algunas partes del casco y no en otras. Por lo tanto, las muestras sucintas tomadas de la superficie del casco deberían ser representativas del sistema antiincrustante aplicado. Los valores medios de cibutrina no deberían superar los 1 000 mg de cibutrina por kg de pintura seca. Se espera que, por debajo de este nivel, cualquier resto de cibutrina no tenga un efecto negativo en el medio marino.

#### 2.2 Cuando las muestras se toman de envases de pintura líquida

La cibutrina debería estar presente a un nivel que no produzca un efecto biocida (es decir, los valores medios de cibutrina no deberían superar los 1 000 mg de cibutrina por kg de pintura seca).

## APÉNDICE II

Orientaciones para realizar los reconocimientos en virtud del Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques (Convenio AFS 2001)

- (II) 1 Reconocimientos iniciales (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 1 1) a)
  - (II) 1.1 confirmar que se provee una declaración y la documentación oportuna del fabricante del sistema antiincrustante en la que se especifique que el sistema antiincrustante y, cuando proceda, el revestimiento aislante que vaya a aplicarse al buque, cumple lo prescrito en el Convenio (Convenio AFS 2001);
  - (II) 1.2 verificar que en los contenedores del sistema antiincrustante figuran los mismos datos que en la documentación provista (Convenio AFS 2001);
  - (II) 1.3 confirmar que se ha removido el sistema antiincrustante existente sometido a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio o que se ha aplicado un revestimiento aislante (Convenio AFS 2001);
  - (II) 1.4 verificar, cuando proceda, que en los contenedores del revestimiento aislante aplicado figuran los mismos datos que en la documentación provista (Convenio AFS 2001);
  - (II) 1.5 cuando no se disponga de la documentación del fabricante del sistema antiincrustante o dicha documentación no aporte suficiente información, efectuar muestreos o pruebas, u otro tipo de comprobaciones, *in situ*, del sistema antiincrustante;
  - (II) 1.6 en el caso de los buques de eslora igual o superior a 24 metros pero de arqueo bruto inferior a 400 y dedicados a viajes internacionales, confirmar que el propietario o su agente autorizado han cumplimentado una declaración relativa al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001).
- (IR) 2 Reconocimientos cuando se cambie o reemplace el sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 1 1) b)
  - (IR) 2.1 confirmar que se provee una declaración y la documentación oportuna del fabricante del sistema antiincrustante en la que se especifique que el sistema antiincrustante y, cuando proceda, el revestimiento aislante que vaya a aplicarse al buque, cumple lo prescrito en el Convenio (Convenio AFS 2001);
  - (IR) 2.2 verificar que en los contenedores del sistema antiincrustante figuran los mismos datos que en la documentación provista (Convenio AFS 2001);
  - (IR) 2.3 confirmar que se ha removido el sistema antiincrustante existente sometido a medidas de control en virtud de lo dispuesto en el anexo 1 del Convenio o que se ha aplicado un revestimiento aislante (Convenio AFS 2001);
  - (IR) 2.4 verificar, cuando proceda, que en los contenedores del revestimiento aislante aplicado figuran los mismos datos que en la documentación provista (Convenio AFS 2001);

(IR) 2.5 en el caso de los buques de eslora igual o superior a 24 metros pero de arqueado bruto inferior a 400, confirmar que el propietario o su agente autorizado han cumplimentado una declaración relativa al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001);

(IR) 2.6 refrendar el Registro de sistemas antiincrustantes.

\*\*\*