#### REPÚBLICA DE PANAMÁ ASAMBLEA LEGISLATIVA

#### LEGISPAN

#### LEGISLACIÓN DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Tipo de Norma: LEY

Número: 30 Referencia:

Año: 2003 Fecha(dd-mm-aaaa): 26-03-2003

Titulo: POR EL CUAL SE APRUEBA EL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO

INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES...

Dictada por: ASAMBLEA LEGISLATIVA

Gaceta Oficial: 24773 Publicada el: 02-04-2003

Rama del Derecho: DER. AMBIENTAL, DER. INTERNACIONAL PÚBLICO

Palabras Claves: Tratados, acuerdos y convenios internacionales

Páginas: 34 Tamaño en Mb: 1.381

Rollo: 528 Posición: 367

#### LEY Nº 30 (De 26 de marzo de 2003)

Por la cual se aprueba el PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978, hecho en Londres, el 26 de septiembre de 1997

#### LA ASAMBLEA LEGISLATIVA

#### **DECRETA:**

Artículo 1. Se aprueba, en todas sus partes, el PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978, que a la letra dice:

PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978

#### LAS PARTES EN EL PRESENTE PROTOCOLO,

SIENDO PARTES en el Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973,

RECONOCIENDO la necesidad de prevenir y contener la contaminación atmosférica ocasionada por los buques,

**RECORDANDO** el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo a favor de la aplicación del planeamiento preventivo.

CONSIDERANDO que el modo más eficaz de lograr este objetivo es la conclusión de un Protocolo de 1997 que enmiende el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978.

#### **CONVIENEN:**

#### ARTICULO 1 INSTRUMENTO QUE SE ENMIENDA

El presente Protocolo enmienda el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, (en adelante llamado "el Convenio").

## ARTICULO 2 ADICION DEL ANEXO VI AL CONVENIO

Se añade el Anexo VI, titulado "Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques", cuyo texto figura en el Anexo del presente Protocolo.

# ARTICULO 3 OBLIGACIONES GENERALES

- 1. El Convenio y el presente Protocolo, respecto de las partes en el presente Protocolo, se leerán e interpretarán conjuntamente como un instrumento único.
- 2. Toda referencia al presente Protocolo supondrá también una referencia al Anexo.

# ARTICULO 4 PROCEDIMIENTO DE ENMIENDA

Cuando se aplique el artículo 16 del Convenio respecto de una enmienda al Anexo VI y sus apéndices, se considerará que la referencia a "una Parte en el Convenio") corresponde a una Parte obligada por dicho Anexo.

#### CLAUSULAS FINALES

#### ARTICULO 5 FIRMA, RATIFIFCACION, ACEPTACIÓN APROBACIÓN Y ADHESIÓN

- 1. El presente Protocolo estará abierto a la firma en la sede de la Organización Marítima Internacional (en adelante llamada "la Organización") desde el 1 de enero de 1998 hasta el 31 de diciembre de 1998 y después de ese plazo seguirá abierto a la adhesión. Únicamente los Estados Contratantes del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 (en adelante llamado "el Protocolo de 1978") podrán constituirse en Partes en el presente Protocolo mediante:
- a) firma sin reserva en cuanto a ratificación, aceptación o aprobación; o
- b) firma a reserva de ratificación, aceptación o aprobación, seguida de ratificación, aceptación o aprobación; o
  - c) adhesión.
- 2. La ratificación, aceptación, aprobación o adhesión se efectuará depositando ante el Secretario General de la Organización (en adelante llamado "el Secretario General") el instrumento que proceda.

#### ARTICULO 6 ENTRADA EN VIGOR

1. El presente Protocolo entrará en vigor 12 meses después de la fecha en que por lo menos 15 Estados, cuyas flotas mercantes combinadas representen no menos del 50% del tonelaje bruto de la marina mercante

- mundial, se hayan constituido en Partes del mismo de conformidad con lo prescrito en el artículo 5 del presente Protocolo.
- 2. Todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado con posterioridad a la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo adquirirá efectividad tres meses después de la fecha en que fue depositado.
- 3. Después de la fecha en la que se considere aceptada una enmienda al actual Protocolo de conformidad con lo prescrito en el artículo 16 del Convenio, todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado se aplicará al presente Protocolo enmendado.

# ARTICULO 7 DENUNCIA

- 1. El presente Protocolo podrá ser denunciado por una Parte en el presente Protocolo en cualquier momento posterior a la expiración de un plazo de cinco años a contar de la fecha en que el Protocolo haya entrado en vigor para dicha Parte.
- 2. La denuncia se efectuará depositando un instrumento de denuncia ante el Secretario General.
- 3. La denuncia surtirá efecto transcurridos 12 meses a partir de la recepción de la notificación por el Secretario General, o después de la expiración de cualquier otro plazo más largo que se fije en la notificación.
- 4. Se considerará que la denuncia del Protocolo de 1978, de conformidad con el artículo VII del mismo, incluye la denuncia del presente Protocolo, de conformidad con el presente artículo. Esta denuncia surtirá efecto en la fecha en que surta efecto la denuncia del Protocolo de 1978, de conformidad con el artículo VII de dicho Protocolo.

# ARTICULO 8 DEPOSITARIO

- 1. El presente Protocolo será depositado ante el Secretario General (en adelante llamado "el Depositario").
  - 2. El Depositario:
- a) informará a todos los Estados que hayan firmado el presente Protocolo o se hayan adherido al mismo, de:
- i) toda nueva firma o depósito de un instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, así como de la fecha en que se produzcan;
  - ii) la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo; y

- iii) todo depósito de un instrumento de denuncia del presente Protocolo y de la fecha en que fue recibido dicho instrumento, asi como de la fecha en que la denuncia surta efecto; y
- b) remitirá ejemplares auténticos certificados del presente Protocolo a todos los Estados que hayan firmado el Protocolo o se hayan adherido al mismo.
- 3. Tan pronto como el presente Protocolo entre en vigor, el Depositario remitirá a la Secretaria de las Naciones Unidas una copia auténtica certificada del mismo para que se registre y publique, conforme a lo dispuesto en el artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.

#### ARTICULO 9 IDIOMAS

El presente Protocolo está redactado en un solo ejemplar en los idiomas árabe, chino, español, francés, inglés y ruso, y cada uno de los textos tendrá la misma autenticidad.

EN FE DE LO CUAL los infrascritos, debidamente autorizados al efecto por sus respectivos Gobiernos, han firmado el presente Protocolo.

HECHO EN LONDRES, el día veintiséis de septiembre de mil novecientos noventa y siete.

#### **ANEXO**

#### ADICION DEL ANEXO VI AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978

Se añade el nuevo Anexo VI después del Anexo V existente:

#### "ANEXO VI REGLAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA OCASIONADA POR LOS BUQUES

#### CAPITULO I – GENERALIDADES

#### REGLA 1 AMBITO DE APLICACIÓN

Las disposiciones del presente anexo se aplicarán a todos los buques, salvo que se disponga expresamente otra cosa en las reglas 3,5,6,13,15, 18 y 19 del presente anexo.

# REGLA 2 DEFINICIONES

A los efectos del presente anexo:

- 1. Por cuya construcción se halle en una fase equivalente se entiende la fase en que:
- a) comienza la construcción que puede identificarse como propia de un buque concreto; y
- b) ha comenzado el montaje del buque de que se trate, utilizando al menos 50 tonelada del total estimado del material estructural o un 1% de dicho total, si este segundo valor es menor.
- 2. Por alimentación continua se entiende el proceso mediante el cual se alimenta de desechos una cámara de combustión sin intervención humana, estando el incinerador en condiciones de funcionamiento normal, con la temperatura de trabajo de la cámara de combustión entre 850°C y 1200°C.
- 3. Por *emisión* se entiende toda liberación a la atmósfera o al mar por los buques de sustancias sometidas a control en virtud del presente anexo.
- 4. Por nuevas instalaciones, en relación con la regla 12 del presente anexo, se entiende la instalación en un buque de sistemas y equipo, incluidas las nuevas unidades portátiles de extinción de incendios, aislamiento u otros materiales después de la fecha en que el presente anexo entre en vigor, pero no la reparación o recarga de sistemas y equipo, aislamiento y otros materiales previamente instalados, ni la recarga de las unidades portátiles de extinción de incendios.

- Por Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> se entiende el Código Técnico relativo a las emisiones de óxidos de nitrógeno de los motores diesel marinos, aprobado mediante la resolución 2 de la Conferencia, con las enmiendas que introduzca la Organización, a condición de que dichas enmiendas se aprueben y entren en vigor de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del Convento acerca de los procedimientos de enmienda aplicables a un apéndice de un anexo.
  - Por sustancias que agotan la capa de ozono se entiende las sustancias controladas definidas en el párrafo 4 del artículo 1 del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, de 1987, que figuran en los anexos A, B, C y E de dicho Protocolo, en vigor en el momento de aplicar o interpretar el presente anexo.

A bordo de los buques puede haber, sin que esta lista sea exhaustiva, las siguientes sustancias que agotan la capa de ozono:

Halón 1211 Bromoclorodifluorometano

Halón 1301 Bromotrifluorometano

Halón 2402 1,2-Dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroetano (también denominado Halón 114B2)

Troclorofluorometano CFC-11

Diclorodifluorometano CFC-12

1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano CFC-113

1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano CFC-114

Cloropentafluoroetano CFC-115

- Por fangos oleosos se entiende todo fango proveniente de los separadores de combustible o aceite lubricante, los desechos de aceite lubricante de las máquinas principales o auxiliares y los desechos oleosos de los separadores de aguas de sentina, el equipo filtrador de hidrocarburos o las bandejas de goteo.
- Por incineración a bordo se entiende la incineración de desechos u otras materias a bordo de un buque si dichos desechos u otras materias se han producido durante la explotación normal de dicho buque.
- Por incinerador de a bordo se entiende la instalación proyectada con la finalidad principal de incinerar a bordo.
- Por buque construido se entiende todo buque cuya quilla haya sido colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente.
- Por zona de control de las emisiones SOx se entiende una zona en la que es necesario adoptar medidas especiales de carácter obligatorio para prevenir, reducir y contener la contaminación atmosférica por SO<sub>x</sub> y sus consiguientes efectos negativos en zonas terrestres y marítimas. Son zonas de control de las emisiones SO<sub>x</sub> las enumeradas en la regla 14 del presente anexo.

- 12. Por buque tanque se entiende un petrolero definido en el párrafo 4) de la regla 1 del Anexo I o un buque tanque quimiquero definido en el párrafo 1) de la regla 1 del Anexo II del presente Convenio.
- 13. Por *Protocolo de 1997* se entiende el Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978.

# REGLA 3 EXCEPCIONES GENERALES

Las reglas del presente anexo no se aplicarán:

- a) a las emisiones necesarias para proteger la seguridad del buque o salvar vidas en el mar; ni
- b) a las emisiones resultantes de averías sufridas por un buque o por su equipo:
- i) siempre que después de producirse la avería o de descubrirse la emisión se hayan tomado todas las precauciones razonables para prevenir o reducir al mínimo tal emisión; y
- ii) salvo que el propietario o el capitán haya actuado ya sea con la intención de causar la avería, o con imprudencia temeraria y a sabiendas de que probablemente se produciría una avería.

# REGLA 4 EQUIVALENTES

- 1. La Administración podrá autorizar a bordo de un buque accesorios, materiales, dispositivos o aparatos en lugar de los prescritos en el presente anexo, si tales accesorios, materiales, dispositivos o aparatos son por lo menos tan eficaces como los prescritos en el presente anexo.
- 2. La Administración que autorice accesorios, materiales, dispositivos o aparatos en lugar de los prescritos en el presente anexo comunicará a la Organización los pormenores de los mismos, a fin de que ésta los notifique a las Partes en el presente Convenio para su información y para que tomen las medidas que puedan resultar oportunas.

# CAPITULO II – RECONOCIMIENTO, CERTIFICACIÓN Y MEDIOS DE CONTROL

## REGLA 5 RECONOCIMIENTO E INSPECCIONES

1. Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 y todas las torres de perforación y otras plataformas, fijas o flotantes, serán objeto de los reconocimientos que se especifican a continuación:

- a) un reconocimiento inicial antes de que el buque entre en servicio o de que se expida por primera vez el certificado prescrito en la regla 6 del presente anexo. Este reconocimiento se realizará de modo que garantice que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del presente anexo;
- b) reconocimientos periódicos a intervalos especificados por la Administración, pero que no excederán de cinco años, los cuales se realizarán de modo que garanticen que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones del presente anexo; y
- c) un reconocimiento intermedio, como mínimo durante el periodo de validez del certificado, que se realizará de modo que garantice que el equipo y las instalaciones cumplen plenamente las prescripciones del presente anexo y están en buen estado de funcionamiento. Cuando se efectúe solamente un reconocimiento intermedio durante uno de los periodos de validez del certificado, y cuando el periodo de validez del certificado sea superior a dos años y medio, dicho reconocimiento se efectuará no más de seis meses antes ni más de seis meses después de transcurrida la mitad del periodo de validez del certificado. Estos reconocimientos intermedios se consignarán en el certificado expedido en virtud de la regla 6 del presente anexo.
- 2. En el caso de los buques de arqueo bruto inferior a 400, la Administración podrá establecer las medidas pertinentes para que se cumplan las disposiciones aplicables del presente anexo.
- 3. El reconocimiento de buques, por lo que respecta a la aplicación de lo prescrito en el presente anexo, será realizado por funcionarios de la Administración. No obstante, la Administración podrá confiar los reconocimientos a inspectores nombrados al efecto o a organizaciones reconocidas por ella. Tales organizaciones cumplirán las directrices aprobadas por la Organización.\* En todos los casos, la Administración interesada garantizará plenamente la integridad y eficacia del reconocimiento.
- 4. El reconocimiento de los motores y del equipo, para determinar si cumplen lo dispuesto en la regla 13 del presente anexo, se realizará de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

<sup>\*</sup>Veánse las Directrices relativas a la autorización de las organizaciones que actúen en nombre de la Administración, aprobadas por la Organización mediante la resolución A.739(18), y las Especificaciones relativas a las funciones de reconocimiento y certificación de las organizaciones reconocidas que actúen en nombre de la Administración, aprobadas por la Organización mediante la resolución A.789(19).

- 5. La administración tomará disposiciones para que, durante el periodo de validez del certificado, se realicen inspecciones fuera de programa. Tales inspecciones garantizarán que el equipo continúa siendo satisfactorio en todos los aspectos para el servicio al que está destinado. Podrán efectuar las inspecciones funcionarios del propio servicio de la Administración, inspectores nombrados a tal efecto, organizaciones reconocidas, u otras Partes a petición de la Administración. Cuando la Administración en virtud de lo dispuesto en el párrafo 1) de la presente regla, preceptúe la realización de reconocimientos anuales obligatorios, no serán obligatorias las mencionadas inspecciones fuera del programa.
- 6. Cuando el inspector nombrado o la organización reconocida dictaminen que el estado del equipo no corresponde en lo esencial con los pormenores del certificado, el inspector o la organización harán que se tomen medidas correctivas y, a su debido tiempo, notificarán esto a la Administración. Si no se toman dichas medidas correctivas, la Administración retirará el certificado. Cuando el buque se encuentre en un puerto de otra Parte, también se dará notificación inmediata a las autoridades competentes del Estado rector del puerto. Cuando un funcionario de la Administración, un inspector nombrado o una organización reconocida hayan informado con la oportuna notificación a las autoridades competentes del Estado rector del puerto, el gobierno de dicho Estado prestará al funcionario, inspector u organización mencionados toda la asistencia necesaria para el cumplimiento de las obligaciones impuestas por la presente regla.
- 7. Se mantendrá el equipo de modo que se ajuste a las disposiciones del presente anexo y no se efectuará ningún cambio del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales que fueron objeto del reconocimiento, sin la autorización expresa de la Administración. Se permitirá la simple sustitución de dicho equipo o accesorios por equipo y accesorios que se ajusten a las disposiciones del presente anexo.
- 8. Siempre que un buque sufra un accidente o que se descubra algún defecto que afecte considerablemente a la eficacia o la integridad del equipo al que se aplique el presente anexo, el capitán o el propietario del buque informarán lo antes posible a la Administración, al inspector nombrado o a la organización reconocida, encargados de expedir el certificado pertinente.

# REGLA 6 EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA

1. Se expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, tras un reconocimiento efectuado de conformidad con las disposiciones de la regla 5 del presente anexo:

a) a todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400, que realice viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes; y

- b) a las plataformas y torres de perforación que realicen viajes a aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción de otras Partes en el Protocolo de 1997.
- 2. A los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del Protocolo de 1997 se les expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica conforme a lo dispuesto en el párrafo 1) de la presente regla, en la primera entrada programada en dique seco posterior a la entrada en vigor del presente anexo, a más tardar, y en ningún caso más de tres años después de la entrada en vigor del Protocolo de 1997.
- 3. Tal certificado será expedido por la Administración o por cualquier persona u organización debidamente autorizada por ella. En cualquier caso, la Administración asume la total responsabilidad del certificado.

#### REGLA 7 EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO POR OTRO GOBIERNO

- 1. El Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 podrá, a requerimiento de la Administración, hacer que un buque sea objeto de reconocimiento y, si estima que cumple las disposiciones del presente anexo, expedir o autorizar la expedición a ese buque de un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, de conformidad con el presente anexo.
- 2. Se remitirá lo antes posible a la Administración que haya pedido el reconocimiento una copia del certificado y otra del informe relativo al reconocimiento.
- 3. Se hará constar en el certificado que ha sido expedido a petición de la Administración y éste tendrá la misma fuerza y gozará del mismo reconocimiento que el expedido en virtud de la regla 6 del presente anexo.
- 4. No se expedirá el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica a ningún buque con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado que no sea Parte en el Protocolo de 1997.

#### REGLA 8 MODELO DEL CERTIFICADO

El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica se redactará en un idioma oficial del país que lo expida, conforme al modelo que figura en el apéndice I del presente anexo. Si el idioma utilizado no es el español, el francés o el inglés, el texto incluirá una traducción a uno de estos tres idiomas.

#### REGLA 9 DURACIÓN Y VALIDEZ DEL CERTIFICADO

- 1. El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica se expedirá para un período que especificará la Administración y que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expedición.
- 2. No se permitirá prórroga alguna del periodo de validez de cinco años del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, salvo que sea conforme a lo dispuesto en el párrafo 3).
- 3. Si en la fecha de expiración del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica el buque no se encuentra en un puerto del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar o en el que haya de ser objeto de reconocimiento, la Administración podrá prorrogar la validez del certificado por un periodo que no exceda de cinco meses. Esa prórroga sólo se concederá con el fin de que el buque pueda seguir su viaje y llegar al Estado cuyo pabellón tiene derecho a enarbolar o en el que haya de ser objeto de reconocimiento, y aun así sólo en caso de que se estime oportuno y razonable hacerlo. El buque al que se haya concedido tal prórroga no estará autorizado, cuando llegue al Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar o al puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, a salir de ese puerto o Estado sin haber obtenido previamente un nuevo Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.
- 4. El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica perderá su validez en cualquiera de las circunstancias siguientes:
- a) si las inspecciones y reconocimientos no se han efectuado dentro de los plazos especificados en la regla 5 del presente anexo;
- b) si se efectúan reformas considerables del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales a los cuales se aplica el presente anexo sin autorización expresa de la Administración, salvo que se trate de la simple sustitución de tal equipo o accesorios por equipo o accesorios que se ajusten a las prescripciones del presente anexo. A los efectos de la regla 13, el concepto de reforma considerable incluirá todo cambio o ajuste del sistema, los accesorios o la instalación de un motor diesel como resultado de los cuales dicho motor deje de cumplir los límites relativos a la emisión de óxido de nitrógeno que le corresponden; o
- c) cuando el buque cambie su pabellón por el de otro Estado. Sólo se expedirá un nuevo certificado cuando el Gobierno que lo expida se haya cerciorado plenamente de que el buque cumple todo lo prescrito en la regla 5 del presente anexo. En el caso de un cambio de pabellón entre Partes, el Gobierno de la Parte cuyo pabellón tenía antes derecho a enarbolar el buque transmitirá lo antes posible a la Administración de la otra Parte, previa petición de ésta cursada en un plazo de tres meses después de efectuado el cambio, una copia del Certificado internacional de prevención de la contaminación

atmosférica que llevaba el buque antes del cambio y, si están disponibles, copias de los informes de los reconocimientos pertinentes.

#### REGLA 10 SUPERVISIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES OPERACIONALES POR EL ESTADO RECTOR DEL PUERTO

- 1. Un buque que se encuentre en un puerto o en un terminal mar adentro sometido a la jurisdicción de otra Parte en el Protocolo de 1997 podrá ser objeto de una inspección por funcionarios debidamente autorizados por dicha Parte en lo que respecta a las prescripciones operacionales del presente anexo, si existen motivos fundados para pensar que el capitán o la tripulación no están familiarizados con los procedimientos esenciales de a bordo relativos a la prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques.
- 2. En las circunstancias indicadas en el párrafo 1) de la presente regla, la Parte interesada tomará medidas para garantizar que el buque no se haga a la mar hasta que la situación se haya remediado conforme a lo prescrito en el presente anexo.
- 3. Los procedimientos relativos a la supervisión por el Estado rector del puerto prescritos en el artículo 5 del presente Convenio se aplicarán a la presente regla.
- 4. Nada de lo dispue in la presente regla se interpretará como una limitación de los derechos y obligaciones de una Parte que supervise las prescripciones operacionales específicamente previstas en el presente Convenio.

# REGLA 11 DETECCIÓN DE TRANSGRESIONES Y CUMPLIMIENTO

- 1. Las Partes en el presente anexo cooperarán en toda gestión que conduzca a la detección de las transgresiones y al cumplimiento de las disposiciones del mismo utilizando cualquier medida apropiada y practicable de detección y de vigilancia ambiental, los procedimientos adecuados de notificación y acopio de pruebas.
- 2. Todo buque al que se aplique el presente anexo puede ser objeto de inspección, en cualquier puerto o terminal mar adentro de una Parte, por los funcionarios que nombre o autorice dicha Parte a fin de verificar si el buque ha emitido alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo transgrediendo lo dispuesto en el mismo. Si la inspección indica que hubo transgresión del presente anexo se enviará informe a la Administración para que tome las medidas oportunas.
- 3. Cualquier Parte facilitará a la Administración pruebas, si las hubiere, de que un buque ha emitido alguna de las sustancias a las que se aplica rel presente anexo, transgrediendo lo dispuesto en el mismo. Cuando sea posible, la autoridad competente de dicha Parte notificará al capitán del buque la transgresión que se le imputa.

- 4. Al recibir tales pruebas, la Administración investigará el asunto y podrá solicitar de la otra Parte que le facilite más o mejores pruebas de la presente transgresión. Si la Administración estima que hay pruebas suficientes para incoar un procedimiento respecto a la presente transgresión, hará que se inicie tal procedimiento lo antes posible de conformidad con su legislación. Esa Administración informará inmediatamente a la Parte que haya notificado la presunta transgresión, y a la Organización, de las medidas que se hayan tomado.
- 5. Toda Parte podrá asimismo proceder a la inspección de un buque al que sea de aplicación el presente anexo cuando el buque entre en los puertos o terminales mar adentro bajo su jurisdicción, si ha recibido de cualquier otra Parte una solicitud de investigación junto con pruebas suficientes de que ese buque ha emitido en cualquier lugar alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo transgrediendo lo dispuesto en el mismo. El informe de la investigación se transmitirá tanto a la Parte que la solicitó como a la Administración, a fin de que puedan tomarse las medidas oportunas con arreglo al presente Convenio.
- 6. Las normas de derecho internacional relativas a la prevención reducción y control de la contaminación del medio marino causada por los buques, incluidas las relativas a ejecución y garantías, que estén en vigor en el momento de la aplicación o interpretación del presente anexo se aplicarán mutatis mutandis a las reglas y normas establecidas en el mismo.

#### CAPITULO III - PRESCRIPCIONES PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE LOS BUQUES

#### REGLA 12 SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO

- 1. A reserva de lo dispuesto en la regla 3, se prohíbe toda emisión deliberada de sustancias que agotan la capa de ozono. Las emisiones deliberadas incluyen las que se producen durante el mantenimiento, la revisión, la reparación o el arrumbamiento de sistemas o equipo, excepto la liberación de cantidades mínimas durante la recuperación o el reciclaje de una sustancia que agota la capa de ozono. Las emisiones debidas a fugas de una sustancia que agota la capa de ozono, independientemente de que las fugas sean o no deliberadas, podrán ser reglamentadas por las Partes en el Protocolo de 1997.
- 2. Se prohibirán en todos los buques las instalaciones nuevas que contengan sustancias que agotan la capa de ozono, salvo las instalaciones nuevas que contengan hidroclorofluorocarbonos (HCFC), que se permitirán hasta el 1 de enero del año 2020.
- 3. Las sustancias a que se hace referencia en la presente regla y el equipo que contenga dichas sustancias se depositarán en instalaciones de recepción adecuadas cuando se retiren del buque.

#### REGLA 13 OXIDOS DE NITRÓGENO (NO<sub>x</sub>)

#### 1. a) La presente regla se aplicará:

- i) a todo motor diesel con una potencia de salida superior a 130 kW, instalado a bordo de un buque construido el 1 de enero del año 2000 o posteriormente; y
- ii) a todo motor diesel con una potencia de salida superior a 130 kW, que haya sido objeto de una transformación importante el 1 de enero del año 2000 o posteriormente.

#### b) La presente regla no se aplicará:

- i) a los motores diesel de emergencia, a los motores instalados a bordo de botes salvavidas ni a ningún dispositivo o equipo previsto para ser utilizado únicamente en caso de emergencia; ni
- solamente dedicados a realizar viajes dentro de las aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón están autorizados a enarbolar, a condición de que tales motores estén sometidos a otra medida de control de los NO<sub>x</sub> establecida por la Administración.
- c) No obstante lo dispuesto en el apartado a) del presente párrafo, la Administración podrá permitir que la presente regla no se aplique a los motores diesel que se instalen en los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo o en los buques que sen objeto de una transformación importante antes de esa fecha, a condición de que éstos estén exclusivamente dedicados a realizar viajes hacia puertos o terminales mar adentro situados en el Estado cuyo pabellón están autorizados a enarbolar.
- 2. a) A los efectos de la presente regla, por transformación importante se entenderá la modificación de un motor mediante la cual:
- i) se sustituye el motor por un motor nuevo construido el 1 de enero del año 2000 o posteriormente, o
- ii) se realiza una modificación apreciable del motor, según se define ésta en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, o
- iii) se aumenta la velocidad de régimen máxima continua del motor en más de un 10%.
- b) La emisión de NO<sub>x</sub> resultante de las modificaciones a las que se hace referencia en el apartado a) del presente párrafo se documentará de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> con miras a su aprobación por la Administración.

- 3. a) A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, se prohíbe el funcionamiento de todo motor diesel al que se aplique la presente regla, a menos que la emisión de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de NO<sub>2</sub>) del motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación.:
  - i) 17,0 g/kWh si n es inferior a 130 rpm
- ii) 45,0 x  $n^{(-0.2)}$  g/kWh si n es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2000 rpm
- iii) 9,8 g/kWh si n es igual o superior a 2000 rpm donde n = velocidad de régimen del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal).

Cuando se use combustible compuesto por mezclas de hidrocarburos derivados del refinado de petróleo, los procedimientos de ensayo y los métodos de medición se ajustarán a lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, teniendo en cuenta los ciclos de ensayo y los factores de ponderación que se indican en el apéndice V del presente anexo.

- b) No obstante lo dispuesto en el apartado a) del presente párrafo, se permite el funcionamiento de un motor diesel si:
- i) el motor consta de un sistema de limpieza de los gases de escape, aprobado por la Administración de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, destinado a reducir las emisiones NO<sub>x</sub> del buque a los límites especificados en el apartado a), como mínimo; o
- ii) se utiliza cualquier otro método equivalente, aprobado por la Administración teniendo en cuenta las directrices pertinentes que elabore la Organización, con objeto de reducir las emisiones de  $NO_x$  del buque a los límites especificados en el apartado a) del presente párrafo como mínimo.

#### REGLA 14 OXIDOS DE AZUFRE (SO<sub>x</sub>)

#### PRESCRIPCIONES GENERALES

- 1. El contenido de azufre de todo fueloil utilizado a bordo de los buques no excederá del 4,5% masa/masa.
- 2. El contenido medio de azufre de escala mundial de fueloil residual suministrado para uso a bordo de los buques se vigilará teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización.

# PRESCRIPCIONES APLICABLES EN LAS ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SO<sub>X</sub>

3. A los efectos de la presente regla las zonas de control de las emisiones de  $SO_x$  incluirán:

- a) la zona del mar Báltico definida en el apartado 1) b) de la regla 10 del Anexo I; y
- b) cualquier otra zona marítima o portuaria designada por la Organización de conformidad con los criterios y procedimientos para la designación de zonas de control de las emisiones SO<sub>x</sub>, en lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques, que figuran en el apéndice II.
- 4. Mientras los buques se encuentren dentro de una zona de control de las emisiones SO<sub>x</sub>, cumplirán al menor una de las siguientes condiciones:
- a) el contenido de azufre del fueloil que se utiliza a bordo de los buques en una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> no excede del 1,5% masa/masa;
- b) se utiliza un sistema de limpieza de los gases de escape, aprobado por la Administración teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización, para reducir la cantidad total de las emisiones de óxidos de azufre del buque, incluidas las de los motores propulsores principales y auxiliares, a 6,0g de SO<sub>x</sub>/kWh o menos, calculada en forma de emisión total ponderada de dióxido de azufre. Los flujos de desechos procedentes de la utilización de dicho equipo no se descargarán en puertos cerrados ni en estuarios, a menos que se pueda demostrar de forma detallada con documentos que tales flujos de desechos no tienen un efecto negativo en los ecosistemas de esos puertos, basándose en los criterios notificados por las autoridades del Estado rector del puerto a la Organización. La Organización notificará esos criterios a todas las Partes en el Convenio; o
- c) se utiliza cualquier otro método o tecnología verificable y que se pueda hacer aplicar para reducir las emisiones de SO<sub>x</sub> a un nivel equivalente al que se indica en el apartado b). Esos métodos deberán estar aprobados por la Administración teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización.
- 5. El proveedor demostrará mediante la pertinente documentación, según lo prescrito en la regla 18 del presente anexo, el contenido de azufre del fueloil mencionado en el párrafo 1) y en el apartado 4) de la presente regla.
- 6. En los buques que utilicen fueloil de distintos tipos para cumplir lo prescrito en el apartado 4) a) de la presente regla, se preverá tiempo suficiente para limpiar todos los combustibles que tengan un contenido de azufre superior al 1,5% masa/masa del sistema de distribución de fueloil, antes de entrar en una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>. Se indicarán en el libro de registro prescrito por la Administración el volumen de fueloil con bajo contenido de azufre (igual o inferior al 1,5%) de cada tanque, así como la fecha, la hora y la situación del buque cuando se llevó a cabo dicha operación.
- 7. Durante los doce meses siguientes a la entrada en vigor del presente Protocolo, o de una enmienda al presente Protocolo por la que se

designe una zona específica de control de las emisiones de  $SO_x$  en virtud de lo dispuesto en el apartado 3) b) de la presente regla, los buques que penetren en una zona de control de las emisiones de  $SO_x$  mencionada en el apartado 3) a) de la presente regla o designada en virtud de lo dispuesto en el apartado 3) b) de la presente regla, estarán exentos de las prescripciones de los párrafos 4) y 6) de la presente regla y de las prescripciones del párrafo 5) de la presente regla en lo que respecta al apartado 4) a) de la misma.

#### REGLA 15 COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES

- 1. Si las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) procedentes de los buques tanque se reglamentan en los puertos o terminales sometidos a la jurisdicción de una Parte en el Protocolo de 1997, dicha reglamentación será conforme a lo dispuesto en la presente regla.
- 2. Toda Parte en el Protocolo de 1997 que designe puertos o terminales sometidos a su jurisdicción en que se vayan a reglamentar las emisiones de COV enviará una notificación a la Organización en la que se indicará el tamaño de los buques que se han de controlar, las cargas que requieren el empleo de sistemas de control de la emisión de vapores y la fecha de entrada en vigor de dicho control. La notificación se enviará por lo menos seis meses antes de dicha fecha de entrada en vigor.
- 3. El Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 que designe puertos o terminales en los que se vayan a reglamentar las emisiones de COV procedentes de los buques tanque, garantizará que en los puertos y terminales designados existen sistemas de control de la emisión de vapores aprobados por él teniendo en cuenta las normas de seguridad elaboradas por la Organización\* y que tales sistemas funcionan en condiciones de seguridad y de modo que el buque no sufra una demora innecesaria.
- 4. La Organización distribuirá una lista de los puertos y terminales designados por las Partes en el Protocolo de 1997 a los demás Estados Miembros de la Organización, a efectos de información.
- 5. Todo buque tanque que pueda ser objeto de un control de la emisión de vapores conforme a lo dispuesto en el párrafo 2) de la presente regla estará provisto de un sistema de recogida de vapores aprobado por la Administración teniendo en cuenta las normas de seguridad elaboradas por la Organización,\* que se utilizará durante el embarque de las cargas pertinentes. Los terminales que hayan instalado sistemas de control de la emisión de vapores de conformidad con la presente regla podrán aceptar a los buques tanque existentes que no estén equipados con un sistema de recogida de vapores durante un periodo de tres años después de la fecha de entrada en vigor a que se hace referencia en el párrafo 2).

<sup>\*</sup> Véase la circular MSC/circ.585, Normas para los sistemas de control de la emisión de vapores.

6. Esta regla se aplicará solamente a los gaseros cuando el tipo de sistema de carga y de contención permita la retención sin riesgos a bordo de los COV que no contienen metano o su retorno sin riesgos a tierra.

#### REGLA 16 INCINERACIÓN A BORDO

- 1. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 5), la incineración a bordo se permitirá solamente en un incinerador de a bordo.
- 2. a) Con la salvedad de lo dispuesto en el apartado b) del presente párrafo, todo incinerador que se instale a bordo de un buque a partir del 1 de enero de 2000 cumplirá lo dispuesto en el apéndice IV del presente anexo. Cada incinerador será aprobado por la Administración teniendo en cuenta las especificaciones normalizadas para los incineradores de a bordo elaboradas por la Organización.+
- b) La Administración podrá permitir que se exima de la aplicación del apartado a) del presente párrafo a todo incinerador que se instale a bordo de un buque antes de la fecha de entrada en vigor del Protocolo de 1997, a condición de que el buque esté dedicado solamente a realizar viajes en aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón está autorizado a enarbolar.
- 3. Nada de lo dispuesto en la presente regla afecta a la prohibición establecida en el Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972, enmendado, y su Protocolo de 1996, ni a otras prescripciones de dicho Convenio.
  - 4. Se prohíbe la incineración a bordo de las siguientes sustancias:
- a) residuos de las cargas enumeradas en los Anexos I, II y III del presente Convenio y los correspondientes materiales de embalaje o envase contaminados;
  - b) difenilos policlorados (PCB);
- c) las basuras, según se definen éstas en el Anexo V del presente Convenio, que contengan metales pesados en concentraciones que no sean meras trazas; y
- d) productos refinados del petróleo que contengan compuestos halogenados.

<sup>+</sup> Véase la resolución MEPC 76(40), Especificación normalizada para los incineradores de a bordo.

- 5. La incineración a bordo de lodos de aguas residuales y fangos de hidrocarburos producidos durante la explotación normal del buque también se podrá realizar en la planta generadora o caldera principal o auxiliar, aunque en este caso no se llevará a cabo dentro de puertos o estuarios.
- 6. Se prohíbe la incineración a bordo de cloruros de polivinilo (PVC), salvo en los incineradores de a bordo para los que haya expedido un certificado de homologación de la OMI.
- 7. Todos los buques provistos de incineradores sujetos a lo dispuesto en la presente regla tendrán un manual de instrucciones del fabricante que especifique cómo hacer funcionar el incinerador dentro de los límites establecidos en el párrafo 2) del apéndice IV del presente anexo.
- 8. El personal encargado del funcionamiento de un incinerador recibirá formación al respecto y podrá seguir las instrucciones dadas en el manual del fabricante.
- 9. Será necesario vigilar en todo momento la temperatura de salida del gas de combustión y no se echarán desechos en un incinerador de alimentación continua cuando la temperatura esté por debajo de la temperatura mínima permitida de 850°C. Por lo que respecta a los incineradores de a bordo de carga discontinua, la unidad se proyectará de modo que en la cámara de combustión la temperatura alcance 600°C en los cinco minutos siguientes al encendido.
- 10. Nada de lo dispuesto en la presente regla impide desarrollar, instalar y utilizar otros dispositivos de tratamiento térmico de desechos a bordo que satisfagan las prescripciones de la presente regla o las superen.

#### REGLA 17 INSTALACIONES DE RECEPCIÓN

- 1. Los Gobiernos de las Partes en el Protocolo de 1997 se comprometen a garantizar la provisión de instalaciones adecuadas que se ajusten a:
- a) las necesidades de los buques que utilicen sus puertos de reparaciones para la recepción de sustancias que agotan la capa de ozono y el equipo que contiene dichas sustancias cuando éstos se retiren de los buques;
- b) las necesidades de los buques que utilicen sus puertos, terminales o puertos de reparaciones para la recepción de los residuos de la limpieza de los gases de escape procedentes de un sistema de limpieza de los gases de escape aprobado, cuando la descarga en el medio marino de tales residuos no esté permitida en virtud de la regla 14 del presente anexo;

sin causar demoras innecesarias a los buques; y

- c) la necesidad de medios de desguace para la recepción de sustancias que agotan la capa de ozono y del equipo que contiene tales sustancias cuando éstos se retiran de los buques.
- 2. Cada Parte en el Protocolo de 1997 notificará a la Organización, para que ésta lo comunique a sus Miembros, todos los casos en que las instalaciones provistas en cumplimiento de la presente regla no estén disponibles o en que se considere que son insuficientes.

#### REGLA 18 CALIDAD DEL FUELOIL

- 1. El fueloil para combustible que se entregue y utilice a bordo de los buques a los que se aplique el presente anexo se ajustará a las siguientes prescripciones:
  - a) a excepción de lo estipulado en el apartado b):
- i) estará compuesto por mezclas de hidrocarburos derivados del refinado de petróleo. Esto no excluirá la posibilidad de incorporar pequeñas cantidades de aditivos con objeto de mejorar algunos aspectos de rendimiento;
  - ii) no contendrá ningúr ácido inorgánico;
- iii) no contencia ninguna sustancia añadida ni desecho químico que:
- 1) comprometa la seguridad de los buques o afecte negativamente al rendimiento de los motores, o
  - 2) sea perjudicial para el personal, o
- 3) contribuya en general a aumentar la contaminación atmosférica; y
- b) el fueloil obtenido por métodos distintos del refinado de petróleo no deberá:
- i) tener un contenido de azufre superior al estipulado en la regla 14 del presente anexo;
- ii) ser causa de que el motor supere los límites de emisión de  $NO_x$  estipulados en el apartado 3) a) de la regla 13 del presente anexo;
  - iii) contener ningún ácido inorgánico;
- iv) 1) comprometer la seguridad de los buques ni afectar negativamente al rendimiento de las máquinas;

- 2) ser perjudicial para el personal, ni
- 3) contribuir en general a aumentar la contaminación atmosférica.
- 2. La presente regla no se aplica al carbón en su forma sólida ni a los combustibles nucleares.
- 3. En todo buque al que se apliquen las reglas 5 y 6 del presente anexo, los pormenores relativos al fueloil para combustible entregado y utilizado a bordo se registrarán en una nota de entrega de combustible que contendrá, como mínimo, la información especificada en el apéndice V del presente anexo.
- 4. La nota de entrega de combustible se conservará a bordo, en un lugar que permita inspeccionarla fácilmente en cualquier momento razonable. Se conservará durante un periodo de tres años a partir de la fecha en que se efectúe la entrega del combustible a bordo.
- 5. a) La autoridad competente\* del Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 podrá inspeccionar las notas de entrega de combustible a bordo de cualquier buque al que se aplique el presente anexo mientras el buque esté en uno de sus puertos o terminales mar adentro, podrá sacar copia de cada nota de entrega de combustible y podrá pedir al capitán o a la persona que esté a cargo del buque que certifique que cada una de esas copias es una copia auténtica de la correspondiente nota de entrega de combustible. La autoridad competente podrá verificar también el contenido de cada nota mediante consulta con el puerto en el que fue expedida.
- b) Cuando, en virtud del presente párrafo, la autoridad competente inspeccione las notas de entrega de combustible y saque copias certificadas, lo hará con la mayor diligencia posible y sin causar demoras innecesarias al buque.
- 6. La nota de entrega de combustible irá acompañada de una muestra representativa del fueloil entregado, teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización. La muestra será sellada y firmada por el representante del proveedor y por el capitán o el oficial encargado de la operación de toma de combustible al concluirse ésta y se conservará en el buque hasta que el fueloil se haya consumido en gran parte, y en cualquier caso durante un periodo no inferior a doce meses contados desde la fecha de entrega.

<sup>\*</sup> Véase la resolución A.787(19), Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto.

- 7. Las Partes en el Protocolo de 1997 se comprometen a hacer que las autoridades portuarias designadas por ellas:
- a) mantengan un registro de los proveedores locales de combustible líquido;
- b) exijan a los proveedores locales que faciliten la nota de entrega de combustible y la muestra prescritas en la presente regla con la certificación del proveedor de que el combustible se ajusta a lo prescrito en las reglas 14 y 18 del presente anexo;
- c) exijan a los proveedores de combustible que conserven copias de las notas de entrega de combustible facilitadas a los buques durante tres años, como mínimo, de modo que el Estado rector del puerto pueda inspeccionarlas y verificarlas si es necesario;
- d) tomen las medidas pertinentes contra los proveedores de combustible que hayan entregado combustible que no se ajuste a lo indicado en la nota de entrega de combustible;
- e) informen a la Administración de los casos en que un buque haya recibido combustible que no se ajusta a lo prescrito en las reglas 14 ó 18 del presente anexo; y
- f) informen a la Organización, para que ésta lo comunique a las Partes en el Protocolo de 1997, de todos los casos en que un proveedor de combustible no haya cumplido lo prescrito en las reglas 14 ó 18 del presente anexo.
- 8. Por lo que respecta a las inspecciones por el Estado rector del puerto realizadas por las Partes en el Protocolo de 1997, las Partes se comprometen además a:
- a) informar a la Parte o al Estado que no sea Parte, bajo cuya jurisdicción se haya expedido la nota de entrega de combustible, de los casos de entrega de combustible no reglamentario, aportando todos los datos pertinentes; y
- b) asegurarse de que se toman las medidas correctivas apropiadas para hacer que el combustible no reglamentario descubierto se ajuste a lo prescrito.

#### REGLA 19 PRESCRIPCIONES APLICABLES A LAS PLATAFORMAS Y A LAS TORRES DE PERFORACIÓN

1. A reserva de lo dispuesto en los párrafos 2) y 3) de la presente regla, las plataformas y las torres de perforación, fijas o flotantes, cumplirán las prescripciones del presente anexo.

- 2. Las emisiones resultantes directamente de la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales de los fondos marinos quedan exentas del cumplimiento de las prescripciones del presente anexo, de conformidad con el inciso 3) b) ii) del artículo 2 del presente Convenio. Tales emisiones incluyen:
- a) las emisiones procedentes de la incineración de sustancias resultantes única y directamente de la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos de los fondos marinos, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la combustión de hidrocarburos en antorcha y la quema de sedimentos de perforación, lodos o fluidos de estimulación durante las operaciones de terminación y ensayo de los pozos, y la combustión en antorcha debida a circunstancias excepcionales;
  - b) el desprendimiento de gases y compuestos volátiles presentes en los fluidos y sedimentos de perforación;
  - c) las emisiones relacionadas única y directamente con el tratamiento, la manipulación o el almacenamiento de minerales de los fondos marinos; y
  - d) las emisiones de los motores diesel dedicados exclusivamente a la exploración, explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales de los fondos marinos.
  - 3. Las prescripciones de la regla 18 del presente anexo no se aplicarán a la utilización de los hidrocarburos que se producen y utilizan ulteriormente *in situ* como combustible, cuando así lo apruebe la Administración.

#### APÉNDICE I MODELO DE CERTIFICADO IAPP (REGLA 8)

# CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA

Convenio intermodificado por	nacional para pr	esto en el Proto evenir la contam 1978, (en adelan- bierno de:	inación por lo	s buques, 1973,
***************************************	*********************	oficial completo	del país)	************************
por(título oficial c		rsona u organiza dispuesto en el (		te autorizada en
Nombre del buque	Número o letras Distintivos	Número IMO	Puerto de Matrícula	Arqueo Bruto
Tipo de buque: Se certifica:	□ otro tipo			
dispuesto en la	regla 5 del Anex	eto de reconocin o VI del Conven	io; y	
sistemas, los ac	cesorios, las inst	ha puesto de malaciones y los m Anexo VI del C	nateriales cum	el equipo, los plen plenamente
El presente cert que se realicen Convenio.	ificado es válido los reconocimie	hasta elntos prescritos e	n la regla 5 de	. a condición de el Anexo VI del
Expedido en		xpedición del ce	rtificado)	
el(fecha de exped	ición)	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	(firma del f debidamer	uncionario nte autorizado)

(sello o estampilla de la autoridad).

## REFRENDO DE RECONOCIMIENTOS ANUALES E INTERMEDIOS

SE CERTIFICA que en el reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 5 del Anexo VI del Convenio, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio.

Reconocimiento anual	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado)
	Lugar
	Fecha
(sello o estampilla de la autoridad)	
Reconocimiento anual*/ Intermedio*	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado)
	Lugar
(sello o estampilla de la autoridad)	Fecha
(come o commispanie)	
Reconocimiento anual*/ Intermedio*	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado)
	Lugar
	Fecha
(sello o estampilla de la autoridad)	
	gradient de la companya de la compa
Reconocimiento anual	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado)
	Lugar
	Fecha

(sello o estampilla de la autoridad)

<sup>\*</sup>Táchese según proceda

# SUPLEMENTO DEL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA (CERTIFICADO IAPP)

#### CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPO

Conforme a lo dispuesto en el Anexo VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, (en adelante llamado "el Convenio").

#### Notas:

- 1. El presente cuadernillo acompañará permanentemente al Certificado IAPP. El Certificado IAPP estará disponible a bordo del buque en todo momento.
- 2. Cuando el idioma utilizado en el cuadernillo original no sea el español, el francés o el inglés, se incluirá en el texto una traducción a uno de estos idiomas.
- 3. En las casillas se pondrá una cruz (x) si la respuesta es "sí" o "aplicable" y un guión (-) si la respuesta es "no" o "no aplicable", según corresponda.
- 4. A menos que se indique lo contrario, las reglas mencionadas en el presente cuadernillo son la reglas del Anexo VI del Convenio y las resoluciones o circulares son las aprobadas por la Organización Marítima Internacional.

# 1. Pormenores del buque

1.1 Nombre del buque..... Número o letras distintivos.... 1.2 1.3 Número IMO 1.4 Puerto de matrícula.... 1.5 Arqueo bruto..... 1.6 Fecha en que se colocó la quilla o en que el buque se hallaba en una fase equivalente de construcción.... 1.7 Fecha en que comenzó la transformación importante del motor (si procede) (regla 13):

#### 2. Control de las emisiones de los buques

- 2.1 Sustancias que agotan la capa de ozono (regla 12)
- 2.1.1 Los siguientes sistemas y equipos de extinción de incendios que contienen halones pueden continuar en servicio.......

Sistema/equipo	Ubicación a bordo
- CONTOUR EQUIPO	Colcacion a bol co
	<u> </u>

				Ubicación a bor	-do
Siste	ma/equipo				
1.3 Los siguies stalados antes	ntes sistemas que de 1 de enero	ש טווט בוטן	. O = O , P	clorofluorocart ueden continu	
*****************	************************				
Siste	ema/equipo			Ubicación a bo	rao
					<u>,                                     </u>
	e nitrógeno (NO <sub>x</sub>			1	lido cuperior a
30kW, instala	nientes motores of dos en un buqu se ajustan a las n nformidad con l	ormas sol	bre emi	siones del apar	tado 3) a) de la mico sobre los
۰					
Fabricante y	Número de	Utilizac	ión	Potencia de salida (kW)	Velocidad de régimen (rpm)
Fabricante y modelo  2.2.2 Los sigu kW, que han si del párrafo 2)	Número de serie  ientes motores di do objeto de una de la regla 13, e	iesel, con transform	una por nación i	tencia de salidamportante, segaño 2000 o po	régimen (rpm)  a superior a 130 gún la definición esteriormente, s la regla 13, d
Fabricante y modelo  2.2.2 Los sigu kW, que han si del párrafo 2) ajustan a las si conformidad conform	Número de serie	iesel, con transform	una por nación i ero del lel apar go Técn	tencia de salida mportante, seg año 2000 o po tado 3) a) de ico sobre los N	régimen (rpm)  a superior a 130 gún la definición esteriormente, s la regla 13, d lO <sub>x</sub>
Fabricante y modelo  2.2.2 Los sigu kW, que han si del párrafo 2) ajustan a las i conformidad conformi	Número de serie  ientes motores di do objeto de una de la regla 13, e normas sobre en on lo dispuesto en Número de serie	iesel, con transform 1 1 de enemisiones d n el Códig	una por nación i ero del lel apar go Técn	tencia de salidamportante, seguiño 2000 o portado 3) a) de ico sobre los Normalis de salida (kW)	régimen (rpm)  a superior a 130 gún la definición esteriormente, s la regla 13, d lO <sub>x</sub>
Fabricante y modelo  2.2.2 Los sigu kW, que han si del párrafo 2) ajustan a las reconformidad conformidad conformi	Número de serie  ientes motores di do objeto de una de la regla 13, e normas sobre en on lo dispuesto en Número de	transform I 1 de enemisiones de la Códiga Utilizado de constencia de la ción importante de constencia de ción importante de constencia de cons	una por nación i ero del lel apar go Técn ción ción ción ción ción ción ción ci	salida (kW)  tencia de salida mportante, seg año 2000 o po tado 3) a) de ico sobre los N  Potencia de salida (kW)  potencia de sel 1 de enero superior a 130 egún la definica eriormente, est otros métodos a 13 y con lo	régimen (rpm)  a superior a 130 gún la definición esteriormente, s la regla 13, d lO <sub>x</sub>
Fabricante y modelo  2.2.2 Los sigu kW, que han si del párrafo 2) ajustan a las reconformidad conformidad conformi	Número de serie  ientes motores di do objeto de una de la regla 13, e normas sobre en on lo dispuesto en Número de serie  Número de serie  Ruientes motores dalados en un bue, o con una pote una transformaco, el 1 de enero de npieza de los gas con el apartado co sobre los NO,	transform I 1 de enemisiones de la Códiga Utilizado de constencia de la ción importante de constencia de ción importante de constencia de cons	una por nación i ero del lel apar go Técn ción ción con una struido salida se tante se 0 o post ape o de la regl	salida (kW)  tencia de salida mportante, seg año 2000 o po tado 3) a) de ico sobre los N  Potencia de salida (kW)  potencia de sel 1 de enero superior a 130 egún la definica eriormente, est otros métodos a 13 y con lo	régimen (rpm)  a superior a 130 gún la definición esteriormente, s la regla 13, d lO <sub>x</sub>
Fabricante y modelo  2.2.2 Los sigu kW, que han si del párrafo 2) ajustan a las reconformidad conformidad conformidad conformidad e la regla 13 sistema de lin conformidad Código Técni  Fabricante y	Número de serie  ientes motores di do objeto de una de la regla 13, e normas sobre en on lo dispuesto en Número de serie  Número de serie  guientes motores calados en un bue, o con una pote una transformaco, el 1 de enero de npieza de los gas con el apartado co sobre los NO, Número de	tesel, con transform I de enemisiones de diesel, con el Código Utilizado de enemisiones de esca de esca 3) b) de	una por nación i ero del lel apar go Técn ción ción con una struido salida se tante se 0 o post ape o de la regl	tencia de salidamportante, segaño 2000 o portado 3) a) de ico sobre los N  Potencia de salida (kW)  Potencia de salida (kW)  potencia de enero superior a 130 egún la definica eriormente, esta otros métodos la 13 y con lo	régimen (rpm)  a superior a 130 gún la definición esteriormente, s la regla 13, d lO <sub>x</sub>

Fabricante y	Número de	Utilización	Potencia de	Velocidad de
modelo	serie		salida (kW)	régimen (rpm)
2.3 Óxidos de	e azufre (SO <sub>x</sub> ) (1	regla 14)		
		ouque dentro de en el párrafo 3) c		
		ontenido de azu notas de entrega	_	
		ado de limpieza menos de 6,0g de		
	_	ada para reducir		
2.4 Compuesto	s orgánicos vol	átiles (COV) (res	gla 15)	
<del>-</del>	•	con un sistem - Je a circulo - SC/9	_	-
2.5 El buque	tiene un inciner	ador:		
		prescrito en		
		el 1 <b>de ener</b> o de C.76(40) enmen	•	_
SE CERTIFICA	A que el present	e cuadernillo es	correcto en todo	s los aspectos
Expedido en				••••
e.	(lugar de	expedición del c	uadernillo)	÷.

(sello o estampilla de la autoridad)

(fecha de expedición)

(firma del funcionario debidamente autorizado)

#### APÉNDICE II CICLOS DE ENSAYO Y FACTORES DE PONDERACIÓN REGLA 13

Se debería aplicar los siguientes ciclos de ensayo y factores de ponderación para verificar si los motores diesel marinos cumplen los límites relativos a los NO<sub>x</sub> de conformidad con la regla 13 del presente anexo, utilizándose a tal efecto el procedimiento de ensayo y el método de cálculo que se especifican en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

- 1. Para motores marinos de velocidad constante, utilizados para la propulsión principal del buque, incluida la transmisión dieseleléctrica, se debería aplicar el ciclo de ensayo E2.
- 2. Para grupos de motores con hélices de paso regulable se debería aplicar el ciclo de ensayo E2.
- 3. Para motores auxiliares y principales adaptados a la demanda de la hélice se debería aplicar el ciclo de ensayo E3.
- 4. Para motores auxiliares de velocidad constante se debería aplicar el ciclo de ensayo D2.
- 5. Para motores auxiliares de carga y velocidad regulables no pertenecientes a las categorías anteriores se debería aplicar el ciclo de ensayo C1.

Ciclo de ensayo para propulsión principal de velocidad constante (incluidas la transmisión dieselelectrica o las instalaciones de hélice de paso regulable)

	Velocidad	100%	100%	100%	100%
Tipo de Ciclo de ensayo E2	Potencia	100%	75%	50%	25%
	Factor de ponderación	0,2	0,5	0,15	0,15

Ciclo de ensayo para motores principales y auxiliares adaptados a la demanda de la hélice

Tipo de ciclo de ensayo E3	Velocidad	100%	91%	80%	63%
	Potencia	100%	75%	50%	25%
	Factor de ponderación	0,2	0,5	0,15	0,15

### Ciclo de ensayo para motores auxiliares de velocidad constante

	Velocidad	100%	100%	100%	100%	100%
Tipo de ciclo de ensayo D2	Potencia	100%	75%	50%	25%	10%
	Factor de ponderación	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

# Ciclo de ensayo para motores auxiliares de carga y velocidad regulables

	de régimen			intermedia			lenta		
Tipo de ciclo	Par	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0*
de ensayo C1	Factor de ponderación	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

#### APÉNDICE III CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA DESIGNACIÓN DE ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SO<sub>x</sub>

#### (REGLA 14)

#### 1. Objetivos

- 1.1 El presente apéndice tiene por objeto proporcionar los criterios y procedimientos para la designación de zonas de control de las emisiones de So<sub>x</sub>. La finalidad de las zonas de control de las emisiones de So<sub>x</sub> es prevenir, reducir y controlar la contaminación atmosférica ocasionada por las emisiones de So<sub>x</sub> de los buques y sus consiguientes efectos negativos en zonas marítimas y terrestres.
- 1.2 La Organización considerará el establecimiento de una zona especial de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> cuando se demuestre que es necesario para prevenir, reducir y controlar la contaminación atmosférica ocasionada por las emisiones de SO<sub>x</sub> de los buques.
- 2. Criterios aplicables a las propuestas de designación de zonas de control de las emisiones de  $SO_x$
- 2.1 Sólo los Estados Contratantes del Protocolo de 1997 podrán proponer a la Organización la designación de una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>. Cuando dos o más Estados Contratantes compartan el interés por una zona particular deberían formular una propuesta conjunta.
- 2.2 Toda propuesta incluirá lo siguiente:

- 1. una clara delimitación de la zona propuesta para la aplicación de las medidas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, junto con una carta de referencia en donde se indique dicha zona;
- 2. una descripción de las zonas marítimas y terrestres en las que las emisiones de SO<sub>x</sub> de los buques pueden tener efectos negativos;
- 3. una evaluación que demuestre que las emisiones de SO<sub>x</sub> de los buques que operan en la zona propuesta para la aplicación de las medidas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> contribuyen a la contaminación atmosférica por SO<sub>x</sub>, incluida la deposición de SO<sub>x</sub>, y a los consiguientes efectos negativos en las zonas marinas y terrestres de que se trata. Tal evaluación incluirá una descripción de los efectos de las emisiones de SO<sub>x</sub> en los ecosistemas acuáticos y terrestres, las zonas de productividad natural, los hábitat críticos, la calidad del agua, la salud del hombre y, cuando proceda, las zonas de importancia cultural y científica. Se indicarán las fuentes de los datos pertinentes así como las metodologías utilizadas;
- 4. información pertinente acerca de las condiciones meteorológicas de la zona propuesta para la aplicación de las medidas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> y de las zonas marinas y terrestres que pueden ser afectadas, en particular los vientos dominantes, o las condiciones topográficas, geológicas, oceanográficas, morfológicas u otras condiciones que puedan favorecer el aumento de la contaminación atmosférica local o de los niveles de acidificación.
- 5. la naturaleza del tráfico marítimo en la zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> propuesta, incluidas las características y densidad de dicho tráfico; y
- 6. una descripción de las medidas de control adoptadas por el Estado Contratante o los Estados Contratantes que formulan la propuesta para hacer frente a las emisiones de SO<sub>x</sub> procedentes de fuentes terrestres que afectan a la zona en peligro, y que están en vigor y se aplican, junto con las que se estén y que están en vigor y se aplican, junto con las que estén examinando con miras a su adopción en relación con lo dispuesto en la regla 14 del Anexo VI del presente Convenio.
- 2.3 Los límites geográficos de la zona de control de las emisiones de  $SO_x$  se basarán en los criterios pertinentes antes mencionados, incluidas las emisiones y deposiciones de  $SO_x$  procedentes de los buques que naveguen en la zona propuesta, las características y densidad del tráfico y el régimen de vientos.
- 2.4 La propuesta para designar una zona determinada como zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> se presentará a la Organización de conformidad con las reglas y procedimientos establecidos por ésta.
- 3. Procedimientos para la evaluación y adopción de zonas de control de las emisiones de  $SO_x$  por la Organización

- 3.1 La Organización examinará toda propuesta que le presenten uno o varios Estados Contratantes.
- 3.2 La designación de una zona de control de las emisiones de  $SO_x$  se realizará por medio de una enmienda del presente anexo, que se examinará y adoptará y que entrará en vigor de conformidad con el artículo 16 del presente Convenio.
- 3.3 Al evaluar la propuesta, la Organización tendrá en cuenta tanto los criterios que se han de incluir en cada propuesta que se presente para su aprobación según se indica en la sección 2 supra, como los costos relativos de la reducción de las deposiciones de azufre procedentes de los buques por comparación con las medidas de control en tierra. También se tendrán en cuenta los efectos económicos en el transporte marítimo internacional.
- 4. Funcionamiento de las zonas de control de las emisiones de  $SO_x$
- 4.1 Se insta a las Partes cuyos buques navegan en la zona que tengan a bien comunicar a la Organización todo asunto de interés relativo al funcionamiento de la zona.

#### APÉNDICE IV HOMOLOGACIÓN Y LIMITES DE SERVICIO DE LOS INCINERADORES DE A BORDO (REGLA 16)

1) Los buques que tengan incineradores de a bordo como los descritos en el párrafo 2) de la regla 16 deberán tener un certificado de homologación de la OMI para cada incinerador. Con objeto de obtener dicho certificado, el incinerador se proyectará y construirá de conformidad con una norma aprobada como la que se describe en el párrafo 2) de la regla 16. Cada modelo será objeto de una prueba de funcionamiento específica para la homologación, que se realizará en la fábrica o en una instalación de pruebas aprobada, bajo la responsabilidad de la Administración utilizando las siguientes especificaciones normalizadas de combustible y desechos para determinar si el incinerador funciona dentro de los límites especificados en el párrafo 2) del presente apéndice:

Fangos oleosos compuestos de:

75% de fangos oleosos provenientes de

fueloil pesado;

5% de desechos de aceite lubricante; y

20% de agua emulsionada.

Desechos sólidos compuestos de:

50% de desechos alimenticios

50% de basuras que contengan aprox. 30% de papel, aprox. 40% de cartón, aprox. 10% de trapos, aprox. 20% de plásticos

La mezcla tendrá hasta un 50% de humedad y 7% de sólidos incombustibles.

2) Los incineradores descritos en el párrafo 2) de la regla 16 funcionarán dentro de los siguientes límites:

Cantidad de O<sub>2</sub> en la cámara de combustión:

6 al 12%

Cantidad de CO en los gases de combustión (promedio máximo)

200mg/MJ

Número de hollín (promedio máximo)

Bacharach 3 o Ringelman 1 (20% de opacidad)

(Sólo se aceptará un número más alto de hollín durante periodos muy breves, por ejemplo durante el encendido)

Componentes no quemados en los residuos de ceniza:

Máximo: 10% en peso

Gama de temperaturas de los Gases de combustión a la Salida de la cámara de Combustión. 850 a 1200°C

# APENDICE V INFORMACION QUE DEBE INCLUIRSE EN LA NOTA DE ENTREGA DE COMBUSTIBLE

(REGLA 18(3))

Nombre y número IMO del buque receptor

Puerto

Fecha de conocimiento de la entrega

Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor de fuel oil para usos marinos

Denominación del producto o de los productos

Cantidad en toneladas métricas

Densidad a 15°C, en kg/m<sup>3</sup>\*

Contenido de azufre (% masa/masa)+

Una declaración firmada por el representante del proveedor del fuel oil de que el fuel oil entregado se ajusta a la dispuesto en el párrafo 1) o 4), apartado a), de la regla 14 y en párrafo 1) de la regla 18 del presente anexo.

Artículo 2. Esta Ley comenzará a regir desde su promulgación.

#### COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Aprobada en tercer debate, en el Palacio Justo Arosemena, cludad de Panamá, a los 10 días del mes de marzo del año dos mil tres.

El Presidente Encargado,

**ALBERTO MAGNO CASTILLERO** 

El Secretario General Encargado,

**EDWIN E. CABRERA U.** 

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL.- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.- PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 2 DE MARZO DE 2003.

> MIREYA MOSCOSO Presidenta de la República

HARMODIO ARIAS CERJACK
Ministro de Relaciones Exteriores

<sup>\*</sup> El fuel oil se someterá a ensayo de conformidad en la norma ISO 3675.

<sup>+</sup> El fuel oil se someterá a ensayo de conformidad en la norma ISO 8754.

# ACUERDO DE COOPERACIÓN ENTRE LA ASAMBLEA NACIONAL Y EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES 2006

Para contribuir con la difusión y el conocimiento de la Normativa Internacional, incluimos una versión en formato PDF, que permite copiar y pegar su contenido en un procesador de palabras.

## LEY No 3 0 De 26 de marzo de 200 3

Por la cual se aprueba el **PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978,** hecho en Londres, el 26 de septiembre de 1997.

### LA ASAMBLEA LEGISLATIVA

### **DECRETA:**

Artículo 1. Se aprueba, en todas sus partes, el PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978, que a la letra dice:

PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978

### LAS PARTES EN EL PRESENTE PROTOCOLO,

**SIENDO PARTES** en el Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973,

**RECONOCIENDO** la necesidad de prevenir y contener la contaminación atmosférica ocasionada por los buques,

**RECORDANDO** el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo a favor de la aplicación del planeamiento preventivo.

**CONSIDERANDO** que el modo más eficaz de lograr este objetivo es la conclusión de un Protocolo de 1997 que enmiende el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978,

### **CONVIENEN:**

### ARTICULO 1 INSTRUMENTO QUE SE ENMIENDA

El presente Protocolo enmienda el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, (en adelante llamado "el Convenio").

### ARTICULO 2 ADICION DEL ANEXO VI AL CONVENIO

Se añade el Anexo VI, titulado "Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques", cuyo texto figura en el Anexo del presente Protocolo.

### ARTICULO 3 OBLIGACIONES GENERALES

- 1. El Convenio y el presente Protocolo, respecto de las partes en el presente Protocolo, se leerán e interpretarán conjuntamente como un instrumento único.
- 2. Toda referencia al presente Protocolo supondrá también una referencia al Anexo.

### ARTICULO 4 PROCEDIMIENTO DE ENMIENDA

Cuando se aplique el articulo 16 del Convenio respecto de una enmienda al Anexo VI y sus apéndices, se considerará que la referencia a "una Parte en el Convenio") corresponde a una Parte obligada por dicho Anexo.

### **CLAUSULAS FINALES**

### ARTICULO 5 FIRMA, RATIFIFCACION, ACEPTACIÓN APROBACIÓN Y ADHESIÓN

- 1. El presente Protocolo estará abierto a la firma en la sede de la Organización Marítima Internacional (en adelante llamada "la Organización") desde el 1 de enero de 1998 hasta el 31 de diciembre de 1998 y después de ese plazo seguirá abierto a la adhesión. Únicamente los Estados Contratantes del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 (en adelante llamado "el Protocolo de 1978") podrán constituirse en Partes en el presente Protocolo mediante:
- a) firma sin reserva en cuanto a ratificación, aceptación o aprobación; o
- b) firma a reserva de ratificación, aceptación o aprobación, seguida de ratificación, aceptación o aprobación; o
  - c) adhesión.
- 2. La ratificación, aceptación, aprobación o adhesión se efectuará depositando ante el Secretario General de la Organización (en adelante llamado "el Secretario General") el instrumento que proceda.

### ARTICULO 6 ENTRADA EN VIGOR

1. El presente Protocolo entrará en vigor 12 meses después de la fecha en que por lo menos 15 Estados, cuyas flotas mercantes combinadas representen no menos del 50% del tonelaje bruto de la marina mercante

mundial, se hayan constituido en Partes del mismo de conformidad con 10 prescrito en el artículo 5 del presente Protocolo.

- 2. Todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado con posterioridad a la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo adquirirá efectividad tres meses después de la fecha en que fue depositado.
- 3. Después de la fecha en la que se considere aceptada una enmienda al actual Protocolo de conformidad con lo prescrito en el articulo 16 del Convenio, todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado se aplicará al presente Protocolo enmendado.

### ARTICULO 7 DENUNCIA

- 1. El presente Protocolo podrá ser denunciado por una Parte en el presente Protocolo en cualquier momento posterior a la expiración de un plazo de cinco años a contar de la fecha en que el Protocolo haya entrado en vigor para dicha Parte.
- 2. La denuncia se efectuará depositando un instrumento de denuncia ante el Secretario General.
- 3. La denuncia surtirá efecto transcurridos 12 meses a partir de la recepción de la notificación por el Secretario General, o después de la expiración de cualquier otro plazo más largo que se fije en la notificación.
- 4. Se considerará que la denuncia del Protocolo de 1978, de conformidad con el articulo VII del mismo, incluye la denuncia del presente Protocolo, de conformidad con el presente artículo. Esta denuncia surtirá efecto en la fecha en que surta efecto la denuncia del Protocolo de 1978, de conformidad con el artículo VII de dicho Protocolo.

### ARTICULO 8 DEPOSITARIO

1. El presente Protocolo será depositado ante el Secretario General (en adelante llamado "el Depositario").

### 2. El Depositario:

- a) informará a todos los Estados que hayan firmado el presente Protocolo o se hayan adherido al mismo, de:
- i) toda nueva firma o depósito de un instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, así como de la fecha en que se produzcan;
  - ii) la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo;

- iii) todo depósito de un instrumento de denuncia del presente Protocolo y de la fecha en que fue recibido dicho instrumento, así como de la fecha en que la denuncia surta efecto; y
- b) remitirá ejemplares auténticos certificados del presente Protocolo a todos los Estados que hayan firmado el Protocolo o se hayan adherido al mismo.
- 3. Tan pronto como el presente Protocolo entre en vigor, el Depositario remitirá a la Secretaria de las Naciones Unidas una copia auténtica certificada del mismo para que se registre y publique, conforme a lo dispuesto en el articulo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.

### ARTICULO 9 IDIOMAS

El presente Protocolo está redactado en un solo ejemplar en los idiomas árabe, chino, español, francés, inglés y ruso, y cada uno de los textos tendrá la misma autenticidad.

**EN FE DE LO CUAL** los infrascritos, debidamente autorizados al efecto por sus respectivos Gobiernos, han firmado el presente Protocolo.

**HECHO EN LONDRES,** el día veintiséis de septiembre de mil novecientos noventa y siete.

#### **ANEXO**

### ADICION DEL ANEXO VI AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978

Se añade el nuevo Anexo VI después del Anexo V existente:

### "ANEXO VI REGLAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA OCASIONADA POR LOS BUQUES

### **CAPITULO I - GENERALIDADES**

### REGLA 1 AMBITO DE APLICACIÓN

Las disposiciones del presente anexo se aplicarán a todos los buques, salvo que se disponga expresamente otra cosa en las reglas 3,5,6,13,15, 18 y.19 del presente anexo.

### REGLA 2 DEFINICIONES

A los efectos del presente anexo:

- 1. Por cuya construcción se halle en una fase equivalente se entiende la fase en que:
- a) comienza la construcción que puede identificarse como propia de un buque concreto; y
- b) ha comenzado el montaje del buque de que se trate, utilizando al menos 50 tonelada del total estimado del material estructural o un 1 % de dicho total, si este segundo valor es menor.
- 2. Por *alimentación continua* se entiende el proceso mediante el cual se alimenta de desechos una cámara de combustión sin intervención humana, estando el incinerador en condiciones de funcionamiento normal, con la temperatura de trabajo de la cámara de combustión entre 850°C y 1200°C.
- 3. Por *emisión* se entiende toda liberación a la atmósfera o al mar por los buques de sustancias sometidas a control en virtud del presente anexo.
- 4. Por *nuevas instalaciones*, en relación con la regla 12 del presente anexo, se entiende la instalación en un buque de sistemas y equipo, incluidas las nuevas unidades portátiles de extinción de incendios, aislamiento u otros materiales después de la fecha en que el presente anexo entre en vigor, pero no la reparación o recarga de sistemas y equipo, aislamiento y otros materiales previamente instalados, ni la recarga de las unidades portátiles de extinción de incendios.

- 5. Por *Código Técnico sobre los NOx*, se entiende el Código Técnico relativo a las emisiones de óxidos de nitrógeno de los motores diesel marinos, aprobado mediante la resolución 2 de la Conferencia, con las enmiendas que introduzca la Organización, a condición de que dichas enmiendas se aprueben y entren en vigor de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del Convenio acerca de los procedimientos de enmienda aplicables a un apéndice de un anexo.
- 6. Por sustancias que agotan la capa de ozono se entiende las sustancias controladas definidas en el párrafo 4 del articulo 1 del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, de 1987, que figuran en los anexos A, B, C y E de dicho Protocolo, en vigor en el momento de aplicar o interpretar el presente anexo.

A bordo de los buques puede haber, sin que esta lista sea exhaustiva, las siguientes sustancias que agotan la capa de ozono:

Halón 1211 Bromoclorodifluorometano

Halón 1301 Bromotrifluorometano

Halón 2402 1,2-Dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroetano (también denominado Halón 114B2)

CFC-11 Troclorofluorometano CFC-12 Diclorodifluorometano

CFC-113 1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano

CFC-114 1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano CFC-115 Cloropentafluoroetano

- 7. Por *fangos oleosos* se entiende todo fango proveniente de los separadores de combustible o aceite lubricante, los desechos de aceite lubricante de las máquinas principales o auxiliares y los desechos oleosos de los separadores de aguas de sentina, el equipo filtrador de hidrocarburos o las bandejas de goteo.
- 8. Por *incineración a bordo* se entiende la incineración de desechos u otras materias a bordo de un buque si dichos desechos u otras materias se han producido durante la explotación normal de dicho buque.
- 9. Por *incinerador de a bordo* se entiende la instalación proyectada con la finalidad principal de incinerar a bordo.
- 10. Por *buque construido* se entiende todo buque cuya quilla haya sido colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente.
- 11. Por *zona de control de las emisiones SOx* se entiende una zona en la que es necesario adoptar medidas especiales de carácter obligatorio para prevenir, reducir y contener la contaminación atmosférica por *Sox* { y sus consiguientes efectos negativos en zonas terrestres y marítimas. Son zonas de control de las emisiones *SOx* las enumeradas en la regla 14 del presente anexo.
- 12. Por *buque tanque* se entiende un petrolero definido en el párrafo 4) de la regla 1 del Anexo I o un buque tanque quimiquero definido en el párrafo 1) de la regla 1 del Anexo 11 del presente Convenio.

13. Por Protocolo *de 1997* se entiende el Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978.

### REGLA 3 EXCEPCIONES GENERALES

Las reglas del presente anexo no se aplicarán:

- a) a las emisiones necesarias para proteger la seguridad del buque o salvar vidas en el mar; ni
- b) a las emisiones resultantes de averías sufridas por un buque o por su equipo:
- i) siempre que después de producirse la avería o de descubrirse la emisión se hayan tomado todas las precauciones razonables para prevenir o reducir al mínimo tal emisión; y
- ii) salvo que el propietario o el capitán haya actuado ya sea con la intención de causar la avería, o con imprudencia temeraria y a sabiendas de que probablemente se produciría una avería.

# REGLA 4 EQUIVALENTES

- 1. La Administración podrá autorizar a bordo de un buque accesorios, materiales, dispositivos o aparatos en lugar de los prescritos en el presente anexo, si tales accesorios, materiales, dispositivos o aparatos son por lo menos tan eficaces como los prescritos en el presente anexo.
- 2. La Administración que autorice accesorios, materiales, dispositivos o aparatos en lugar de los prescritos en el presente anexo comunicará a la Organización los pormenores de los mismos, a fin de que ésta los notifique a las Partes en el presente Convenio para su información y para que tomen las medidas que puedan resultar oportunas.

# CAPITULO II - RECONOCIMIENTO, CERTIFICACIÓN Y MEDIOS DE CONTROL

# REGLA 5 RECONOCIMIENTO E INSPECCIONES

1. Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 Y todas las torres de perforación y otras plataformas, fijas o flotantes, serán objeto de los reconocimientos que se especifican a continuación:

- a) un reconocimiento inicial antes de que el buque entre en servicio o de que se expida por primera vez el certificado prescrito en la regla 6 del presente anexo. Este reconocimiento se realizará de modo que garantice que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del presente anexo;
- b) reconocimientos periódicos a intervalos especificados por la Administración, pero que no excederán de cinco años, los cuales se realizarán de modo que garanticen que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones del presente anexo; y
- c) un reconocimiento intermedio, como mínimo durante el periodo de validez del certificado, que se realizará de modo que garantice que el equipo y las instalaciones cumplen plenamente las prescripciones del presente anexo y están en buen estado de funcionamiento. Cuando se efectúe solamente un reconocimiento intermedio durante uno de los periodos de validez del certificado, y cuando el periodo de validez del certificado sea superior a dos años y medio, dicho reconocimiento se efectuará no más de seis meses antes ni más de seis meses después de transcurrida la mitad del periodo de validez del certificado. Estos reconocimientos intermedios se consignarán en el certificado expedido en virtud de la regla 6 del presente anexo.
- 2. En el caso de los buques de arqueo bruto inferior a 400, la Administración podrá establecer las medidas pertinentes para que se cumplan las disposiciones aplicables del presente anexo.
- 3. El reconocimiento de buques, por lo que respecta a la aplicación de lo prescrito en el presente anexo, será realizado por funcionarios de la Administración. No obstante, la Administración podrá confiar los reconocimientos a inspectores nombrados al efecto o a organizaciones reconocidas por ella. Tales organizaciones cumplirán las directrices aprobadas por la Organización.\* En todos los casos, la Administración interesada garantizará plenamente la integridad y eficacia del reconocimiento.
- 4. El reconocimiento de los motores y del equipo, para determinar si cumplen lo dispuesto en la regla 13 del presente anexo, se realizará de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los *NOx*.

<sup>\*</sup> Véanse las Directrices relativas a la autorización de las organizaciones que actúen en nombre de la Administración, aprobadas por la Organización mediante la resolución A.739(18), y las Especificaciones relativas a las funciones de reconocimiento y certificación de las organizaciones reconocidas que actúen en nombre de la Administración, aprobadas por la Organización mediante la resolución A.789(19).

- 5. La administración tomará disposiciones para que, durante el periodo de validez del certificado, se realicen inspecciones fuera de programa. Tales inspecciones garantizarán que el equipo continúa siendo satisfactorio en todos los aspectos para el servicio al que está destinado. Podrán efectuar las inspecciones funcionarios del propio servicio de la Administración, inspectores nombrados a tal efecto, organizaciones reconocidas, u otras Partes a petición de la Administración. Cuando la Administración en virtud de lo dispuesto en el párrafo 1) de la presente regla, preceptúe la realización de reconocimientos anuales obligatorios, no serán obligatorias las mencionadas inspecciones fuera del programa.
- 6. Cuando el inspector nombrado o la organización reconocida dictaminen que el estado del equipo no corresponde en lo esencial con los pormenores del certificado, el inspector o la organización harán que se tomen medidas correctivas y, a su debido tiempo, notificarán esto a la Administración. Si no se toman dichas medidas correctivas, la Administración retirará el certificado. Cuando el buque se encuentre en un puerto de otra Parte, también se dará notificación inmediata a las autoridades competentes del Estado rector del puerto. Cuando un funcionario de la Administración, un inspector nombrado o una organización reconocida hayan informado con la oportuna notificación a las autoridades competentes del Estado rector del puerto, el gobierno de dicho Estado prestará al funcionario, inspector u organización mencionados toda la asistencia necesaria para el cumplimiento de las obligaciones impuestas por la presente regla.
- 7. Se mantendrá el equipo de modo que se ajuste a las disposiciones del presente anexo y no se efectuará ningún cambio del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales que fueron objeto del reconocimiento, sin la autorización expresa de la Administración. Se permitirá la simple sustitución de dicho equipo o accesorios por equipo y accesorios que se ajusten a las disposiciones del presente anexo.
- 8. Siempre que un buque sufra un accidente o que se descubra algún defecto que afecte considerablemente a la eficacia o la integridad del equipo al que se aplique el presente anexo, el capitán o el propietario del buque informarán lo antes posible a la Administración, al inspector nombrado o a la organización reconocida, encargados de expedir el certificado pertinente.

### REGLA 6 EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA

- 1. Se expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, tras un reconocimiento efectuado de conformidad con las disposiciones de la regla 5 del presente anexo:
- a) a todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400, que realice viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes; y

- b) a las plataformas y torres de perforación que realicen viajes a aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción de otras Partes en el Protocolo de 1997.
- 2. A los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del Protocolo de 1997 se les expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica conforme a lo dispuesto en el párrafo 1) de la presente regla, en la primera entrada programada en dique seco posterior a la entrada en vigor del presente anexo, a más tardar, y en ningún caso más de tres años después de la entrada en vigor del Protocolo de 1997.
- 3. Tal certificado será expedido por la Administración o por cualquier persona u organización debidamente autorizada por ella. En cualquier caso, la Administración asume la total responsabilidad del certificado.

### REGLA 7 EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO POR OTRO GOBIERNO

- 1. El Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 podrá, a requerimiento de la Administración, hacer que un buque sea objeto de reconocimiento y, si estima que cumple las disposiciones del presente anexo, expedir o autorizar la expedición a ese buque de un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, de conformidad con el presente anexo.
- 2. Se remitirá lo antes posible a la Administración que haya pedido el reconocimiento una copia del certificado y otra del informe relativo al reconocimiento.
- 3. Se hará constar en el certificado que ha sido expedido a petición de la Administración y éste tendrá la misma fuerza y gozará del mismo reconocimiento que el expedido en virtud de la regla 6 del presente anexo.
- 4. No se expedirá el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica a ningún buque con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado que no sea Parte en el Protocolo de 1997.

### REGLA 8 MODELO DEL CERTIFICADO

El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica se redactará en un idioma oficial del país que lo expida, conforme al modelo que figura en el apéndice 1 del presente anexo. Si el idioma utilizado no es el español, el francés o el inglés, el texto incluirá una traducción a uno de estos tres idiomas.

### REGLA 9 DURACIÓN Y VALIDEZ DEL CERTIFICADO

- 1. El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica se expedirá para un periodo que especificará la Administración y que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expedición.
- 2. No se permitirá prórroga alguna del periodo de validez de cinco años del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, salvo que sea conforme a lo dispuesto en el párrafo 3).
- 3. Si en la fecha de expiración del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica el buque no se encuentra en un puerto del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar o en el que haya de ser objeto de reconocimiento, la Administración podrá prorrogar la validez del certificado por un periodo que no exceda de cinco meses. Esa prórroga sólo se concederá con el fin de que el buque pueda seguir su viaje y llegar al Estado cuyo pabellón tiene derecho a enarbolar o en el que haya de ser objeto de reconocimiento, y aun así sólo en caso de que se estime oportuno y razonable hacerlo. El buque al que se haya concedido tal prórroga no estará autorizado, cuando llegue al Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar o al puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, a salir de ese puerto o Estado sin haber obtenido previamente un nuevo Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.
- 4. El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica perderá su validez en cualquiera de las circunstancias siguientes:
- a) si las inspecciones y reconocimientos no se han efectuado dentro de los plazos especificados en la regla 5 del presente anexo;
- b) si se efectúan reformas considerables del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales a los cuales se aplica el presente anexo sin autorización expresa de la Administración, salvo que se trate de la simple sustitución de tal equipo o accesorios por equipo o accesorios que se ajusten a las prescripciones del presente anexo. A los efectos de la regla 13, el concepto de reforma considerable incluirá todo cambio o ajuste del sistema, los accesorios o la instalación de un motor diesel como resultado de los cuales dicho motor deje de cumplir los límites relativos a la emisión de óxido de nitrógeno que le corresponden; o
- c) cuando el buque cambie su pabellón por el de otro Estado. Sólo se expedirá un nuevo certificado cuando el Gobierno que lo expida se haya cerciorado plenamente de que el buque cumple todo lo prescrito en la regla 5 del presente anexo. En el caso de un cambio de pabellón entre Partes, el Gobierno de la Parte cuyo pabellón tenía antes derecho a enarbolar el buque transmitirá lo antes posible a la Administración de la otra Parte, previa petición ésta cursada en un plazo de tres meses después de efectuado el cambio, una fotocopia del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica que llevaba el buque antes del cambio y, si están disponibles, copias de los informes de los reconocimientos pertinentes.

### REGLA 10 SUPERVISIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES OPERACIONALES POR EL ESTADO RECTOR DEL PUERTO

- 1. Un buque que se encuentre en un puerto o en un terminal mar adentro sometido a la jurisdicción de otra Parte en el Protocolo de 1997 podrá ser objeto de una inspección por funcionarios debidamente autorizados por dicha Parte en lo que respecta a las prescripciones operacionales del presente anexo, si existen motivos fundados para pensar que el capitán o la tripulación no están familiarizados con los procedimientos esenciales de a bordo relativos a la prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques.
- 2. En las circunstancias indicadas en el párrafo 1) de la presente regla, la Parte interesada tomará medidas para garantizar que el buque no se haga a la mar hasta que la situación se haya remediado conforme a lo prescrito en el presente anexo.
- 3. Los procedimientos relativos a la supervisión por el Estado rector del puerto prescritos en el artículo 5 del presente Convenio se aplicarán a la presente regla.
- 4. Nada de lo dispuesto en la presente regla se interpretará como una limitación de los derechos y obligaciones de una Parte que supervise las prescripciones operacionales específicamente previstas en el presente Convenio.

### REGLA 11 DETECCIÓN DE TRANSGRESIONES Y CUMPLIMIENTO

- 1. Las Partes en el presente anexo cooperarán en toda gestión que conduzca a la detección de las transgresiones y al cumplimiento de las disposiciones del mismo utilizando cualquier medida apropiada y practicable de detección y de vigilancia ambiental, los procedimientos adecuados de notificación y acopio de pruebas.
- 2. Todo buque al que se aplique el presente anexo puede ser objeto de inspección, en cualquier puerto o terminal mar adentro de una Parte, por los funcionarios que nombre o autorice dicha Parte a fin de verificar si el buque ha emitido alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo transgrediendo lo dispuesto en el mismo. Si la inspección indica que hubo transgresión del presente anexo se enviará informe a la Administración para que tome las medidas oportunas.
- 3. Cualquier Parte facilitará a la Administración pruebas, si las hubiere, de que un buque ha emitido alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo, transgrediendo lo dispuesto en el mismo. Cuando sea posible, la autoridad competente de dicha Parte notificará al capitán del buque la transgresión que se le imputa.
- 4. Al recibir tales pruebas, la Administración investigará el asunto y podrá solicitar de la otra Parte que le facilite más o mejores pruebas de la presente transgresión. Si la Administración estima que hay pruebas suficientes para incoar un procedimiento respecto a la presente transgresión, hará que se inicie tal procedimiento lo antes posible de conformidad con su legislación. Esa Administración informará inmediatamente a la Parte que haya notificado la presunta transgresión, y a la Organización, de las medidas que se hayan tomado.

- 5. Toda Parte podrá asimismo proceder a la inspección de un buque al que sea de aplicación el presente anexo cuando el buque entre en los puertos o terminales mar adentro bajo su jurisdicción, si ha recibido de cualquier otra Parte una solicitud de investigación junto con pruebas suficientes de que ese buque ha emitido en cualquier lugar alguna de las sustancias a las que se aplica el presente anexo transgrediendo lo dispuesto en el mismo. El informe de la investigación se transmitirá tanto a la Parte que la solicitó como a la Administración, a fin de que puedan tomarse las medidas oportunas con arreglo al presente Convenio.
- 6. Las normas de derecho internacional relativas a la prevención reducción y control de la contaminación del medio marino causada por los buques, incluidas las relativas a ejecución y garantías, que estén en vigor en el momento de la aplicación o interpretación del presente anexo se aplicarán *mutatis mutandis* a las reglas y normas establecidas en el mismo.

# CAPITULO III - PRESCRIPCIONES PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE LOS BUQUES

### REGLA 12 SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO

- 1. A reserva de lo dispuesto en la regla 3, se prohibe toda emisión deliberada de sustancias que agotan la capa de ozono. Las emisiones deliberadas incluyen las que se producen durante el mantenimiento, la revisión, la reparación o el arrumbamiento de sistemas o equipo, excepto la liberación de cantidades mínimas durante la recuperación o el reciclaje de una sustancia que agota la capa de ozono. Las emisiones debidas a fugas de una sustancia que agota la capa de ozono, independientemente de que las fugas sean o no deliberadas, podrán ser reglamentadas por las Partes en el Protocolo de 1997.
- 2. Se prohibirán en todos los buques las instalaciones nuevas que contengan sustancias que agotan la capa de ozono, salvo las instalaciones nuevas que contengan hidroclorofluorocarbonos (HCFC), que se permitirán hasta el 1 de enero del año 2020.
- 3. Las sustancias a que se hace referencia en la presente regla y el equipo que contenga dichas sustancias se depositarán en instalaciones de recepción adecuadas cuando se retiren del buque.

### REGLA 13 OXIDOS DE NITRÓGENO (NOx)

- 1. a) La presente regla se aplicará:
- i) a todo motor diesel con una potencia de salida superior a 130 kW, instalado a bordo de un buque construido el 1 de enero del año 2000 o posteriormente; y

ii) a todo motor diesel con una potencia de salida superior a 130 kW, que haya sido objeto de una transformación importante el 1 de enero del año 2000 o posteriormente.

### b) La presente regla no se aplicará:

- i) a los motores diesel de emergencia, a los motores instalados a bordo de botes salvavidas ni a ningún dispositivo o equipo previsto para ser utilizado únicamente en caso de emergencia; ni
- ii) a los motores instalados a bordo de buques que estén solamente dedicados a realizar viajes dentro de las aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón están autorizados a enarbolar, a condición de que tales motores estén sometidos a otra medida de control de los NO,, establecida por la Administración.
- c) No obstante lo dispuesto en el apartado a) del presente párrafo, la Administración podrá permitir que la presente regla no se aplique a los motores diesel que se instalen en los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo o en los buques que sen objeto de una transformación importante antes de esa fecha, a condición de que éstos estén exclusivamente dedicados a realizar viajes hacia puertos o terminales mar adentro situados en el Estado cuyo pabellón están autorizados a enarbolar.
- 2. a) A los efectos de la presente regla, por *transformación importante* se entenderá la modificación de un motor mediante la cual:
- i) se sustituye el motor por un motor nuevo construido el 1 de enero del año 2000 o posteriormente, o
- ii) se realiza una modificación apreciable del motor, según se define ésta en el Código Técnico sobre los NOx o
- iii) se aumenta la velocidad de régimen máxima continua del motor en más de un 10%.
- b) La emisión de NOX resultante de las modificaciones a las que se hace referencia en el apartado a) del presente párrafo se documentará de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los *NOx*, con miras a su aprobación por la Administración.
- 3. a) A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, se prohibe el funcionamiento de todo motor diesel al que se aplique la presente regla, a menos que la emisión de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de *NO2*) del motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación.:
  - i) 17.0 g/kWh si n es inferior a 130 rpm
- ii)  $45.0 \times n$  (-02) g/kWh si n es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2000 rpm

iii) 9,8 glkWh si n es igual o superior a 2000 rpm donde n = velocidad de régimen del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal).

Cuando se use combustible compuesto por mezclas de hidrocarburos derivados del refinado de petróleo, los procedimientos de ensayo y los métodos de medición se ajustarán a lo dispuesto en el Código Técnico sobre los *NOx*, teniendo en cuenta los ciclos de ensayo y los factores de ponderación que se indican en el apéndice V del presente anexo.

- b) No obstante lo dispuesto en el apartado a) del presente párrafo, se permite el funcionamiento de un motor diesel si:
- i) el motor consta de un sistema de limpieza de los gases de escape, aprobado por la Administración de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los *NOx*, destinado a reducir las emisiones *NOx*, del buque a los límites especificados en el apartado a), como mínimo: o
- ii) se utiliza cualquier otro método equivalente, aprobado por la Administración teniendo en cuenta las directrices pertinentes que elabore la Organización, con objeto de reducir las emisiones de *NOx*, del buque a los límites especificados en el apartado a) del presente párrafo como mínimo.

### REGLA 14 OXIDOS DE AZUFRE (SOx)

### PRESCRIPCIONES GENERALES

- 1. El contenido de azufre de todo fueloil utilizado a bordo de los buques no excederá del 4,5% masa/masa.
- 2. El contenido medio de azufre de escala mundial de fueloil residual suministrado para uso a bordo de los buques se vigilará teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización.

### PRESCRIPCIONES APLICABLES EN LAS ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SOx

- 3. A los efectos de la presente regla las zonas de control de las emisiones de *SOx*, incluirán:
- a) la zona del mar Báltico definida en el apartado 1) b) de la regla 10 del Anexo 1; y
- b) cualquier otra zona marítima o portuaria designada por la Organización de conformidad con los criterios y procedimientos para la designación de zonas de control de las emisiones *SOx*, en lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques, que figuran en el apéndice 11.

- 4. Mientras los buques se encuentren dentro de una zona de control de las emisiones SO,, cumplirán al menor una de las siguientes condiciones:
- a) el contenido de azufre del fueloil que se utiliza a bordo de los buques en una zona de control de las emisiones de SOX no excede del 1,5% masa/masa;
- b) se utiliza un sistema de limpieza de los gases de escape, aprobado por la Administración teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización, para reducir la cantidad total de las emisiones de óxidos de azufre del buque, incluidas las de los motores propulsores principales y auxiliares, a 6,0 g de *SOx/kWh* o menos, calculada en forma de emisión total ponderada de dióxido de azufre. Los flujos de desechos procedentes de la utilización de dicho equipo no se descargarán en puertos cerrados ni en estuarios, a menos que se pueda demostrar de forma detallada con documentos que tales flujos de desechos no tienen un efecto negativo en los ecosistemas de esos puertos, basándose en los criterios notificados por las autoridades del Estado rector del puerto a la Organización. La Organización notificará esos criterios a todas las Partes en el Convenio; o
- c) se utiliza cualquier otro método o tecnología verificable y que se pueda hacer aplicar para reducir las emisiones de SOx a un nivel equivalente al que se indica en el apartado b). Esos métodos deberán estar aprobados por la Administración teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización.
- 5. El proveedor demostrará mediante la pertinente documentación, según lo prescrito en la regla 18 del presente anexo, el contenido de azufre del fueloil mencionado en el párrafo 1) y en el apartado 4) de la presente regla.
- 6. En los buques que utilicen fueloil de distintos tipos para cumplir lo prescrito en el apartado 4) a) de la presente regla, se preverá tiempo suficiente para limpiar todos los combustibles que tengan un contenido de azufre superior al 1,5% masa/masa del sistema de distribución de fueloil, antes de entrar en una zona de control de las emisiones de *SOx* Se indicarán en el libro de registro prescrito por la Administración el volumen de fueloil con bajo contenido de azufre (igual o inferior al 1,5%) de cada tanque, así como la echa, la hora y la situación del buque cuando se llevó a cabo dicha operación.
- 7. Durante los doce meses siguientes a la entrada en vigor del presente Protocolo, o de una enmienda al presente Protocolo por la que se designe una zona especifica de control de las emisiones de *SOx*, en virtud de lo dispuesto en el apartado 3) b) de la presente regla, los buques que penetren en una zona de control de las emisiones de *SOx*, mencionada en el apartado 3) a) de la presente regla o designada en virtud de lo dispuesto en el apartado 3) b) de la presente regla, estarán exentos de las prescripciones de los párrafos 4) y 6) de la presente regla y de las prescripciones del párrafo 5) de la presente regla en lo que respecta al apartado 4) a) de la misma.

### REGLA 15 COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES

- 1. Si las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) procedentes de los buques tanque se reglamentan en los puertos o terminales sometidos a la jurisdicción de una Parte en el Protocolo de 1997, dicha reglamentación será conforme a lo dispuesto en la presente regla.
- 2. Toda Parte en el Protocolo de 1997 que designe puertos o terminales sometidos a su jurisdicción en que se vayan a reglamentar las emisiones de COV enviará una notificación a la Organización en la que se indicará el tamaño de los buques que se han de controlar, las cargas que requieren el empleo de sistemas de control de la emisión de vapores y la fecha de entrada en vigor de dicho control. La notificación se enviará por lo menos seis meses antes de dicha fecha de entrada en vigor.
- 3. El Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 que designe puertos o terminales en los que se vayan a reglamentar las emisiones de COV procedentes de los buques tanque, garantizará que en los puertos y terminales designados existen sistemas de control de la emisión de vapores aprobados por él teniendo en cuenta las normas de seguridad elaboradas por la Organización\* y que tales sistemas funcionan en condiciones de seguridad y de modo que el buque no sufra una demora innecesaria.
- 4. La Organización distribuirá una lista de los puertos y terminales designados por las Partes en el Protocolo de 1997 a los demás Estados Miembros de la Organización, a efectos de información.
- 5. Todo buque tanque que pueda ser objeto de un control de la emisión de vapores conforme a lo dispuesto en el párrafo 2) de la presente regla estará provisto de un sistema de recogida de vapores aprobado por la Administración teniendo en cuenta las normas de seguridad elaboradas por la Organización,\* que se utilizará durante el embarque de las cargas pertinentes. Los terminales que hayan instalado sistemas de control de la emisión de vapores de conformidad con la presente regla podrán aceptar a los buques tanque existentes que no estén equipados con un sistema de recogida de vapores durante un periodo de tres años después de la fecha de entrada en vigor a que se hace referencia en el párrafo 2).

<sup>\*</sup> Véase la circular MSC/circ.585, Normas para los sistemas de control de la emisión de vapores.

6. Esta regla se aplicará solamente a los gaseros cuando el tipo de sistema de carga y de contención permita la retención sin riesgos a bordo de los COV que no contienen metano o su retorno sin riesgos a tierra.

### REGLA 16 INCINERACIÓN A BORDO

- 1. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 5), la incineración a bordo se permitirá solamente en un incinerador de a bordo.
- 2. a) Con la salvedad de lo dispuesto en el apartado b) del presente párrafo, todo incinerador que se instale a bordo de un buque a partir del 1 de enero de 2000 cumplirá lo dispuesto en el apéndice IV del presente anexo. Cada incinerador será aprobado por la Administración teniendo en cuenta las especificaciones normalizadas para los incineradores de a bordo elaboradas por la Organización. +
- b) La Administración podrá permitir que se exima de la aplicación del apartado a) del presente párrafo a todo incinerador que se instale a bordo de un buque antes de la fecha de entrada en vigor del Protocolo de 1997, a condición de que el buque esté dedicado solamente a realizar viajes en aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción del Estado cuyo pabellón está autorizado a enarbolar.
- 3. Nada de lo dispuesto en la presente regla afecta a la prohibición establecida en el Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972, enmendado, y su Protocolo de 1996, ni a otras prescripciones de dicho Convenio.
  - 4. Se prohibe la incineración a bordo de las siguientes sustancias:
- a) residuos de las cargas enumeradas en los Anexos I, II y III del presente Convenio y los correspondientes materiales de embalaje o envase contaminados;
  - b) difenilos policlorados (PCB);
- c) las basuras, según se definen éstas en el Anexo V del presente Convenio, que contengan metales pesados en concentraciones que no sean meras trazas; y
- d) productos refinados del petróleo que contengan compuestos halogenados.

<sup>+</sup> Véase la resolución MEPC 76(40), Especificación normalizada para los incineradores de a bordo.

- 5. La incineración a bordo de lodos de aguas residuales y fangos de hidrocarburos producidos durante la explotación normal del buque también se podrá realizar en la planta generadora o caldera principal o auxiliar, aunque en este caso no se llevará a cabo dentro de puertos o estuarios.
- 6. Se prohibe la incineración a bordo de cloruros de polivinilo (PVC), salvo en los incineradores de a bordo para los que haya expedido un certificado de homologación de la OMI.
- 7. Todos los buques provistos de incineradores sujetos a lo dispuesto en la presente regla tendrán un manual de instrucciones del fabricante que especifique cómo hacer funcionar el incinerador dentro de los limites establecidos en el párrafo 2) del apéndice IV del presente anexo.
- 8. El personal encargado del funcionamiento de un incinerador recibirá formación al respecto y podrá seguir las instrucciones dadas en el manual del fabricante.
- 9. Será necesario vigilar en todo momento la temperatura de salida del gas de combustión y no se echarán desechos en un incinerador de alimentación continua cuando la temperatura esté por debajo de la temperatura mínima permitida de 850°C. Por lo que respecta a los incineradores de a bordo de carga discontinua, la unidad se proyectará de modo que en la cámara de combustión la temperatura alcance 600°C en los cinco minutos siguientes al encendido
- 10. Nada de lo dispuesto en la presente regla impide desarrollar, instalar y utilizar otros dispositivos de tratamiento térmico de desechos a bordo que satisfagan las prescripciones de la presente regla o las superen.

### REGLA 17 INSTALACIONES DE RECEPCIÓN

- 1. Los Gobiernos de las Partes en el Protocolo de 1997 se comprometen a garantizar la provisión de instalaciones adecuadas que se ajusten a:
- a) las necesidades de los buques que utilicen sus puertos de reparaciones para la recepción de sustancias que agotan la capa de ozono y el equipo que contiene dichas sustancias cuando éstos se retiren de los buques;
- b) las necesidades de los buques que utilicen sus puertos, terminales o puertos de reparaciones para la recepción de los residuos de la limpieza de los gases de escape procedentes de un sistema de limpieza de los gases de escape aprobado, cuando la descarga en el medio marino de tales residuos no esté permitida en virtud de la regla 14 del presente anexo;

sin causar demoras innecesarias a los buques; y

c) la necesidad de medios de desguace para la recepción de sustancias que agotan la capa de ozono y del equipo que contiene tales sustancias cuando éstos se retiran de los buques.

2. Cada Parte en el Protocolo de 1997 notificará a la Organización, para que ésta lo comunique a sus Miembros, todos los casos en que las instalaciones provistas en cumplimiento de la presente regla no estén disponibles o en que se considere que son insuficientes.

### REGLA 18 CALIDAD DEL FUELOIL

- 1. El fueloil para combustible que se entregue y utilice a bordo de los buques a los que se aplique el presente anexo se ajustará a las siguientes prescripciones:
  - a) a excepción de lo estipulado en el apartado b):
- i) estará compuesto por mezclas de hidrocarburos derivados del refinado de petróleo. Esto no excluirá la posibilidad de incorporar pequeñas cantidades de aditivos con objeto de mejorar algunos aspectos de rendimiento;
  - ii) no contendrá ningún ácido inorgánico;
- iii) no contendrá ninguna sustancia añadida ni desecho químico que:
- 1) comprometa la seguridad de los buques o afecte negativamente al rendimiento de los motores, o
  - 2) sea perjudicial para el personal, o
- 3) contribuya en general a aumentar la contaminación atmosférica; y
- b) el fueloil obtenido por métodos distintos del refinado de petróleo no deberá:
- i) tener un contenido de azufre superior al estipulado en la regla 14 del presente anexo;
- ii) ser causa de que el motor supere los limites de emisión de *NOx*, estipulados en el apartado 3) a) de la regla 13 del presente anexo;
  - iii) contener ningún ácido inorgánico;
- iv) 1) comprometer la seguridad de los buques ni afectar negativamente al rendimiento de las máquinas;
  - 2) ser perjudicial para el personal, ni
- 3) contribuir en general a aumentar la contaminación atmosférica.

- 2. La presente regla no se aplica al carbón en su forma sólida ni a los combustibles nucleares.
- 3. En todo buque al que se apliquen las reglas 5 y 6 del presente anexo, los pormenores relativos al fueloil para combustible entregado y utilizado a bordo se registrarán en una nota de entrega de combustible que contendrá, como mínimo, la información especificada en el apéndice V del presente anexo.
- 4. La nota de entrega de combustible se conservará a bordo, en un lugar que permita inspeccionarla fácilmente en cualquier momento razonable. Se conservará durante un periodo de tres años a partir de la fecha en que se efectúe la entrega del combustible a bordo.
- 5. a) La autoridad competente\* del Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 podrá inspeccionar las notas de entrega de combustible a bordo de cualquier buque al que se aplique el presente anexo mientras el buque esté en uno de sus puertos o terminales mar adentro, podrá sacar copia de cada nota de entrega de combustible y podrá pedir al capitán o a la persona que esté a cargo del buque que certifique que cada una de esas copias es una copia auténtica de la correspondiente nota de entrega de combustible. La autoridad competente podrá verificar también el contenido de cada nota mediante consulta con el puerto en el que fue expedida.
- b) Cuando, en virtud del presente párrafo, la autoridad competente inspeccione las notas de entrega de combustible y saque copias certificadas, lo hará con la mayor diligencia posible y sin causar demoras innecesarias al buque.
- 6. La nota de entrega de combustible irá acompañada de una muestra representativa del fueloil entregado, teniendo en cuenta las directrices que elabore la Organización. La muestra será sellada y firmada por el representante del proveedor y por el capitán o el oficial encargado de la operación de toma de combustible al concluirse ésta y se conservará en el buque hasta que el fueloil se haya consumido en gran parte, y en cualquier caso durante un periodo no inferior a doce meses contados desde la fecha de entrega.

<sup>\*</sup>Véase la resolución A.787(19), Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto.

- 7. Las Partes en el Protocolo de 1997 se comprometen a hacer que las autoridades portuarias designadas por ellas:
- a) mantengan un registro de los proveedores locales de combustible liquido;
- b) exijan a los proveedores locales que faciliten la nota de entrega de combustible y la muestra prescritas en la presente regla con la certificación del proveedor de que el combustible se ajusta a lo prescrito en las reglas 14 y 18 del presente anexo;
- c) exijan a los proveedores de combustible que conserven copias de las notas de entrega de combustible facilitadas a los buques durante tres años, como mínimo, de modo que el Estado rector del puerto pueda inspeccionarlas y verificarlas si es necesario;
- d) tomen las medidas pertinentes contra los proveedores de combustible que hayan entregado combustible que no se ajuste a lo indicado en la nota de entrega de combustible;
- e) informen a la Administración de los casos en que un buque haya recibido combustible que no se ajusta a lo prescrito en las reglas 14 ó 18 del presente anexo; y
- f) informen a la Organización, para que ésta lo comunique a las Partes en el Protocolo de 1997, de todos los casos en que un proveedor de combustible no haya cumplido lo prescrito en las reglas 14 ó 18 del presente anexo.
- 8. Por lo que respecta a las inspecciones por el Estado rector del puerto realizadas por las Partes en el Protocolo de 1997, las Partes se comprometen además a:
- a) informar a la Parte o al Estado que no sea Parte, bajo cuya jurisdicción se haya expedido la nota de entrega de combustible, de los casos de entrega de combustible no reglamentario, aportando todos los datos pertinentes; y
- b) asegurarse de que se toman las medidas correctivas apropiadas para hacer que el combustible no reglamentario descubierto se ajuste a lo prescrito.

# REGLA 19 PRESCRIPCIONES APLICABLES A LAS PLATAFORMAS Y A LAS TORRES DE PERFORACIÓN

1. A reserva de lo dispuesto en los párrafos 2) y 3) de la presente regla, las plataformas y las torres de perforación, fijas o flotantes, cumplirán las prescripciones del presente anexo.

- 2. Las emisiones resultantes directamente de la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales de los fondos marinos quedan exentas del cumplimiento de las prescripciones del presente anexo, de conformidad con el inciso 3) b) ii) del articulo 2 del presente Convenio. Tales emisiones incluyen:
- a) las emisiones procedentes de la incineración de sustancias resultantes única y directamente de la exploración, la explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos de los fondos marinos, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la combustión de hidrocarburos en antorcha y la quema de sedimentos de perforación, lodos o fluidos de estimulación durante las operaciones de terminación y ensayo de los pozos, y la combustión en antorcha debida a circunstancias excepcionales;
- b) e1 desprendimiento de gases y compuestos volátiles presentes en los fluidos y sedimentos de perforación;
- c) las emisiones relacionadas única y directamente con el tratamiento, la manipulación o el almacenamiento de minerales de los fondos marinos; y
- d) las emisiones de los motores diesel dedicados exclusivamente a la exploración, explotación y el consiguiente tratamiento mar adentro de los recursos minerales de los fondos marinos.
- 3. Las prescripciones de la regla 18 del presente anexo no se aplicarán a la utilización de los hidrocarburos que se producen y utilizan ulteriormente *in situ* como combustible, cuando así lo apruebe la Administración.

# APÉNDICE I MODELO DE CERTIFICADO IAPP (REGLA 8)

# CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA

Convenio interr modificado por	nacional para pre	evenir la contan e 1978, (en ade	ninación por l	que enmienda el los buques, 1973, o "el Convenio"),
•••••	(nombre o	ficial completo	del país)	•••••••••••••
por(titulo oficial co	-	rsona u organiza dispuesto en el	-	ente autorizada en
Nombre del buque	Número o letras Distintivos	Número IMO	Puerto de Matrícula	Arqueo Bruto
	İ			İ
Tipo de buque:	buque otro ti	tanque po		
Se certifica:				
-	que ha sido obje regla 5 del Anex			formidad con lo
sistemas, los		instalaciones	y los mai	teriales cumplen onvenio.
				ondición de que se el Anexo VI del
Expedido en .	•••••			
<b>F</b>		xpedición del co		
el(fecha de exped	ición)			urio debidamente
	(sello o es	tampilla de la a	utoridad)	

### REFRENDO DE RECONOCIMIENTOS ANUALES E INTERMEDIOS

**SE CERTIFICA** que en el reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 5 del Anexo VI del Convenio, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio.

Reconocimiento anual	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado)
	Lugar
	Fecha
(sello o estampilla de la autoridad)	
Reconocimiento anual*/ Intermedio*	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado) Lugar
(sello o estampilla de la autoridad)	
Reconocimiento anual*/ Intermedio*	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado) Lugar
(sello o estampilla de la autoridad)	Fecha
Reconocimiento anual	Firmado(firma del funcionario debidamente autorizado) Lugar
	Fecha
(sello o estampill	la de la autoridad)

<sup>\*</sup>Táchese según proceda

# SUPLEMENTO DEL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA (CERTIFICADO IAPP)

## CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPO

Conforme a lo dispuesto en el Anexo VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, (en adelante llamado "el Convenio").

#### Notas:

- 1. El presente cuadernillo acompañará permanentemente al Certificado IAPP. El Certificado IAPP estará disponible a bordo del buque en todo momento.
- 2. Cuando el idioma utilizado en el cuadernillo original no sea el español, el francés o el inglés, se incluirá en el texto una traducción a uno de estos idiomas.
- 3. En las casillas se pondrá una cruz (x) si la respuesta es "si" o "aplicable" y un guión (-) si la respuesta es "no" o "no aplicable", según corresponda.
- 4. A menos que se indique lo contrario, las reglas mencionadas en el presente cuadernillo son la reglas del Anexo VI del Convenio y las resoluciones o circulares son las aprobadas por la Organización Marítima Internacional.

1.	Pormenores del buque
1.1	Nombre del buque
1.2	Número o letras distintivos
1.3	Número IMO
1.4	Puerto de matrícula
1.5	Arqueo bruto
1.6	Fecha en que se colocó la quilla o en que el buque se hallaba en una fase equivalente de construcción
1.7	Fecha en que comenzó la transformación importante del motor (si procede) (regla 13):
2	Control de les emisienes de les busques

- 2. Control de las emisiones de los buques
- 2.1 Sustancias que agotan la capa de ozono (regla 12)
- 2.1.1. Los siguientes sistemas y equipos de extinción de incendios que contienen balones pueden continuar en servicio......

Sistema/equipo	ubicación a bordo

2.1.2	Los siguientes	sistemas y	equipos	que	contienen	CFC p	oueden	continuar
en ser	vicio							

Sistema /equipo	Ubicación a bordo

2.1.3 Los siguientes sistemas que contienen hidroclorofluorocarbonos (HCFC) instalados antes de 1 de enero del año 2020, pueden continuar en servicio

Sistema /equipo	Ubicación a bordo

### 2.2 Óxidos de nitrógeno (NOx) (regla 13)

2.2.1 Los siguientes motores diesel con una potencia de salida superior a 130kW, instalados en un buque construido el 1 de enero del año 2000 0 posteriormente, se ajustan a las normas sobre emisiones del apartado 3) a) de la regla 13 de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los

Fabricante y modelo	Número de serie	Utilización	Potencia de salida kw	Velocidad de régimen (rpm)

2.2.2. Los siguientes motores diesel, con una potencia de salida superior a 130 kW, que han sido objeto de una transformación importante, según la definición del párrafo 2) de la regla 13, el 1 de enero del año 2000 o posteriormente, se ajustan a las normas sobre emisiones del apartado 3) a) de la regla 13, de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NOx,.....

Fabricante y modelo	Número de serie	Utilización	Potencia de salida (kw)	Velocidad de régimen (rpm)

2.2.3 Los siguientes motores diesel, con una potencia de salida superior a l30kW e instalados en un buque construido el 1 de enero del año 2000 0 posteriormente, o con una potencia de salida superior a l30kW y que hayan sido objeto de una transformación importante según la definición del párrafo 2) de la regla 13, el 1 de enero del año 2000 o posteriormente, están dotados de un sistema de limpieza de los gases de escape o de otros métodos equivalentes, de conformidad con el apartado 3) b) de la regla 13 y con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los *NOx* .

Fabricante y modelo	Número de serie	Utilización	Potencia de salida kW)	Velocidad de régimen rpm

2.2.4 Los siguientes motores diesel indicados en 2.21, 2.22 y 2.23 supra están dotados de dispositivos de vigilancia y registro de las emisiones de NOx, de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NOx

Fabricante y modelo	Número de serie	Utilización	Potencia de salida (kW)	Velocidad de régimen rpm)

2.3 Óxidos de azufre (SOx) (regla 14)

2.3.1 Cuando se explota el buque dentro de una zona de control de las emisiones de SOx, especificada en el párrafo 3) de la regla 14, éste utiliza:
1. fueloil con un contenido de azufre que no excede del 1,5% masa/masa, según consta en las notas de entrega de combustible; o
2. un sistema aprobado de limpieza de los gases de escape para reducir las emisiones de SO, a menos de 6,0g de SOx/KWh
3. otra técnica aprobada para reducir las emisiones de SO,, a menos de 6,Og de SOX/kWh
2.4 Compuestos orgánicos volátiles (COV) (regla 15)
2.4.1 El buque tanque cuenta con un sistema de recogida del vapor, instalado y aprobado de conformidad con la circular MSC/Circ.5.85
2.5 El buque tiene un incinerador:
1. que cumple lo prescrito en la resolución MEPC.76(40) enmendada.
2. instalado antes del 1 de enero del año 2000 que no cumple lo prescrito en la resolución MEPC.76(40) enmendada
SE CERTIFICA que el presente cuadernillo es correcto en todos los aspectos
Expedido en
(fecha de expedición) (firma,del.funcionario debidamente autorizado)

(sello o estampilla de la autoridad)

### APÉNDICE II CICLOS DE ENSAYO Y FACTORES DE PONDERACIÓN REGLA 13

Se debería aplicar los siguientes ciclos de ensayo y factores de ponderación para verificar si los motores diesel marinos cumplen los limites relativos a los NOx, de conformidad con la regla 13 del presente anexo, utilizándose a tal efecto el procedimiento de ensayo y el método de cálculo que se especifican en el Código Técnico sobre los NOx.

- 1. Para motores marinos de velocidad constante, utilizados para la propulsión principal del buque, incluida la transmisión dieseleléctrica, se debería aplicar el ciclo de ensayo E2.
- 2. Para grupos de motores con hélices de paso regulable se debería aplicar el ciclo de ensayo E2.
- 3. Para motores auxiliares y principales adaptados a la demanda de la hélice se deberia aplicar el ciclo de ensayo E3.
- 4. Para motores auxiliares de velocidad constante se debería aplicar el ciclo de ensayo D2.
- 5. Para motores auxiliares de carga y velocidad regulables no pertenecientes a las categorías anteriores se debería aplicar el ciclo de ensayo Cl.

Ciclo de ensayo para *propulsión principal de velocidad constante* (incluidas la transmisión dieseleléctrica o las instalaciones de hélice de paso regulable)

	Velocidad	100%	100%	100%	100%
Tipo de Ciclo	Potencia	100%	75%	50%	25%
de ensayo E2					
	Factor de	0,2	0,5	0,15	0,15
	ponderación				

Ciclo de ensayo para motores principales y auxiliares adaptados a la demanda de la hélice

	Velocidad	100%	91%	80%	63%
Tipo de ciclo	Potencia	100%	75%	50%	25%
de ensayo E3					
	Factor de	0,2	0,5	0,15	0,15
	ponderación				

Ciclo de ensayo para motores auxiliares de velocidad constante

	Velocidad	100%	100%	100\$	100%	100%
Tipo de ciclo	Potencia	100\$	75%	50%	25%	10%
de ensayo D2	Factor de	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1
	ponderación					

Ciclo de ensayo para motores auxiliares de carga y velocidad regulables

	velocidad	de régimen intermedia				dia		lenta	
Tipo de ciclo de ensayo C1	Par	100 %	75%	50%	0%	100%	5%	50%	0%
de chsayo e i	Factor de ponderación	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

# APÉNDICE III CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA DESIGNACIÓN DE ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SOx (REGLA 14)

### 1. Objetivos

- 1.1 El presente apéndice tiene por objeto proporcionar los criterios y procedimientos para la designación de zonas de control de las emisiones de SOx. La finalidad de las zonas de control de las emisiones de SOx es prevenir, reducir y controlar la contaminación atmosférica ocasionada por las emisiones de So, de los buques y sus consiguientes efectos negativos en zonas maritimas y terrestres.
- 1.2. La Organización considerará el establecimiento de una zona especial de control de las emisiones de SOx, cuando se demuestre que es necesario para prevenir, reducir y controlar la contaminación atmosférica ocasionada por las emisiones de SOx, de los buques.
- 2. Criterios aplicables a las propuestas de designación de zonas de control de las emisiones de SOx
- 2.1 Sólo los Estados Contratantes del Protocolo de 1997 podrán proponer a la Organización la designación de una zona de control de las emisiones de SOx Cuando dos o más Estados Contratantes compartan el interés por una zona particular deberían formular una propuesta conjunta.

### 2.2 Toda propuesta incluirá lo siguiente:

- 1. una clara delimitación de la zona propuesta para la aplicación de las medidas de control de las emisiones de SOx junto con una carta de referencia en donde se indique dicha zona;
- 2. una descripción de las zonas marítimas y terrestres en las que las emisiones de SOx de los buques pueden tener efectos negativos;
- 3. una evaluación que demuestre que las emisiones de SOx de los buques que operan en la zona propuesta para la aplicación de las medidas de control de las emisiones de SOx contribuyen a la contaminación atmosférica por SOx incluida la deposición de SOx y a los consiguientes efectos negativos en las zonas marinas y terrestres de que se trata. Tal evaluación incluirá una descripción de los efectos de las emisiones de SOx en los ecosistemas acuáticos y terrestres, las zonas de productividad natural, los hábitat críticos, a

la calidad del agua, la salud del hombre y, cuando proceda, las zonas de importancia cultural y científica. Se indicarán las fuentes de los datos pertinentes así como las metodológias utilizadas;

- 4. información pertinente acerca de las condiciones meteorológicas de la zona propuesta para la aplicación de las medidas de control de las emisiones de SOx y de las zonas marinas y terrestres que pueden ser afectadas, en particular los vientos dominantes, o las condiciones topográficas, geológicas, oceanográficas, morfológicas u otras condiciones que puedan favorecer el aumento de la contaminación atmosférica local o de los niveles de acidificación.
- 5. la naturaleza del tráfico marítimo en la zona de control de las emisiones de SOx propuesta, incluidas las características y densidad de dicho tráfico; y
- 6. una descripción de las medidas de control adoptadas por el Estado Contratante o los Estados Contratantes que formulan la propuesta para hacer frente a las emisiones de SOx procedentes de fuentes terrestres que afectan a la zona en peligro, y que están en vigor y se aplican, junto con las que se estén y que están en vigor y se aplican, junto con las que estén examinando con miras a su adopción en relación con lo dispuesto en la regla 14 del Anexo VI del presente Convenio.
- 2.3 Los limites geográficos de la zona de control de las emisiones de SOx se basarán en los criterios pertinentes antes mencionados, incluidas las emisiones y deposiciones de SOx procedentes de los buques que naveguen en la zona propuesta, las características y densidad del tráfico y el régimen de vientos.
- 2.4 La propuesta para designar una zona determinada como zona de control de las emisiones de SOx se presentará a la Organización de conformidad con las reglas y procedimientos establecidos por ésta.
- 3. Procedimientos para la evaluación y adopción de zonas de control de las emisiones de SOx, por la Organización
- 3.1 La Organización examinará toda propuesta que le presenten uno o varios Estados Contratantes.
- 3.2 La designación de una zona de control de las emisiones de SOx se realizará por medio de una enmienda del presente anexo, que se examinará y adoptará y que entrará en vigor de conformidad con el articulo 16 del presente Convenio.
- 3.3 A1 evaluar la propuesta, la Organización tendrá en cuenta tanto los criterios que se han de incluir en cada propuesta que se presente para su aprobación según se indica en la sección 2 *supra*, como los costos relativos de la reducción de las deposiciones de azufre procedentes de los buques por comparación con las medidas de control en tierra. También se tendrán en cuenta los efectos económicos en el transporte marítimo internacional

- 4. Funcionamiento de las zonas de control de las emisiones de SOx
- 4.1. Se insta a las Partes cuyos buques navegan en la zona que tengan a bien comunicar a la Organización todo asunto de interés relativo al funcionamiento de la zona.

# APÉNDICE IV HOMOLOGACIÓN Y LIMITES DE SERVICIO DE LOS INCINERADORES DE A BORDO (REGLA 16)

Los buques que tengan incineradores de a bordo como los descritos en el párrafo 2) de la regla 16 deberán tener un certificado de homologación de la OMI para cada incinerador. Con objeto de obtener dicho certificado, el incinerador se proyectará y construirá de conformidad con una norma aprobada como la que se describe en el párrafo 2) de la regla 16. Cada modelo será objeto de una prueba de funcionamiento específica para la homologación, que se realizará en la fábrica o en una instalación de pruebas aprobada, bajo la responsabilidad de la Administración utilizando las siguientes especificaciones normalizadas de combustible y desechos para determinar si el incinerador funciona dentro de los limites especificados en el párrafo 2) del presente apéndice:

Fangos oleosos compuestos de: 75% de fangos oleosos provenientes de

fueloil pesado;

5% de desechos de aceite lubricante; y

20% de agua emulsionada.

Desechos sólidos compuestos de: 50% de desechos alimenticios

50% de basuras que contengan

aprox 30% de papel, aprox. 40% de cartón, aprox. 10% de trapos, aprox. 20% de plásticos

La mezcla tendrá hasta un 50% de

humedad y 7% de sólidos

incombustibles.

2) Los incineradores descritos en el párrafo 2) de la regla 16 funcionarán dentro de los siguientes límites:

Cantidad de02en

la cámara de combustión: 6 al 12%

Cantidad de CO en los gases

de combustión (promedio máximo) 200mg/MJ

Número de hollín (promedio máximo)

Bacharach 3 0

Ringelman 1 (20% de opacidad)

(Sólo se aceptará un número más alto de hollín durante periodos muy breves, por ejemplo durante el encendido)

Componentes no quemados en los residuos de ceniza:

Máximo: 10% en peso

Gama de temperaturas de los Gases de combustión a la Salida de la cámara de Combustión 850 a 1200°C

### APENDICE V INFORMACION QUE DEBE INCLUIRSE EN LA NOTA DE ENTREGA DE COMBUSTIBLE

(REGLA 18(3))

Nombre y número IMO del buque receptor

Puerto

Fecha de conocimiento de la entrega

Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor de fuel oil para usos marinos

Denominación del producto o de los productos

Cantidad en toneladas métricas

Densidad a 15°C, en kg/m3\*

Contenido de azufre (% masa/masa)+

Una declaración firmada por el representante del proveedor del fuel oil de que el fuel oil entregado se ajusta a la dispuesto en el párrafo 1) o 4), apartado a), de la regla 14 y en párrafo 1) de la regla 18 del presente anexo.

<sup>\*</sup> El fuel oil se someterá a ensayo de conformidad en la norma ISO 3675. + El fuel oil se someterá a ensayo de conformidad en la norma ISO 8754.

Articulo 2. Esta Ley comenzará a regir desde su promulgación.

### COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Aprobada en tercer debate en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 10 dias del mes de marzo del año dos mil tres.

El Presidente Encargado, El Secretario General Encargado,

Alberto Magno Castillero Edwin E. Cabrera U.

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL.- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 26 DE MARZO DE 2003.

MIREYA MOSCOSO HARMODIO ARIAS CERJACK Presidenta de la República Ministro de Relaciones Exteriores



### ASAMBLEA NACIONAL

LEY: 030 DE 2003

PROYECTO DE LEY: 2002\_P\_088.PDF

NOMENCLATURA: AÑO\_MES\_DÍA\_LETRA\_ORIGEN

\_\_ ACTAS DEL MISMO DÍA: A, B, C, D

ACTAS DE VARIOS DIAS: V

#### ACTAS DEL PLENO

2002\_12\_28\_A\_PLENO.PDF

2003\_03\_10\_A\_PLENO.PDF