



Decreto 145

Promulga resoluciones que indica, del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional, la Resolución 1 (1988) de la Conferencia de los Gobiernos Contratantes del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1974



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Fecha Publicación: 27-ABR-1996 | Fecha Promulgación: 05-FEB-1996

Tipo Versión: Única De : 27-ABR-1996

Url Corta: <http://bcn.cl/2ifcn>

PROMULGA ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

Núm. 145.- Santiago, 5 de febrero de 1996.- Vistos: Los artículos 32, N° 17, y 50, N° 1), de la Constitución Política de la República; el Decreto Ley N° 3.175, publicado en el Diario Oficial de 20 de febrero de 1980; el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, suscrito en Londres el 1 de noviembre de 1974, publicado en el Diario Oficial de 11 de Junio de 1980, y la Ley N° 18.158.

Considerando:

Que el Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional, la Conferencia de los Gobiernos Contratantes del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, y las Partes en los Protocolos de 1978 y 1988, que modifican el mencionado Convenio, adoptaron los siguientes Acuerdos Internacionales:

"Resoluciones del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional: MSC. 1 (XLV), de 1981, MSC. 6 (48), de 1983, MSC. 4 (48), de 1983, MSC. 5 (48), de 1983, MSC. 10 (54), de 1987, MSC. 11 (55), de 1988, MSC. 12 (56), de 1988, MSC. 13 (57), de 1989, MSC. 14 (57), de 1989, MSC. 16 (58), de 1990, MSC. 17 (58), de 1990, MSC. 19 (58), de 1990, MSC. 22 (59), de 1991, y la Resolución 1 (1988) de la Conferencia de los Gobiernos Contratantes del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1974, todas las cuales enmiendan dicho Convenio; los Protocolos al Convenio de 1974 adoptados en 1978 y 1988 y las Enmiendas al primero de dichos Protocolos; resolución del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional MSC. 2 (XLV), de 1981, y la resolución de 1988 de las Partes en el Protocolo de 1978 antes aludido, referente a radiocomunicaciones para el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos".

Que dichos Acuerdos Internacionales fueron aprobados por el Congreso Nacional, según consta en el oficio N° 587, de 18 de abril de 1995, de la Honorable Cámara de Diputados.

Que el Instrumento de Ratificación de los mencionados Acuerdos Internacionales se depositó ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional con fecha 29 de septiembre de 1995.

Que el Protocolo de 1988, anteriormente mencionado, al cual adhirió el Gobierno de Chile con fecha 29 de septiembre de 1995, no ha entrado en vigor internacional, por lo cual será promulgado una vez que se cumplan las condiciones que establece para dicho efecto el artículo V del citado Protocolo.

Decreto:

Artículo único.- Promúlganse las resoluciones del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional: MSC. 1 (XLV), de 1981, MSC. 6 (48), de 1983, MSC. 4 (48), de 1983, MSC. 5 (48), de 1983, MSC. 10 (54), de 1987, MSC. 11 (55), de 1988, MSC. 12 (56), de 1988, MSC. 13 (57), de 1989, MSC. 14 (57), de



1989, MSC. 16 (58), de 1990, MSC. 17 (58), de 1990, MSC. 19 (58), de 1990, MSC. 22 (59), de 1991, y la Resolución 1 (1988) de la Conferencia de los Gobiernos Contratantes del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1974, todas las cuales enmiendan dicho Convenio; el Protocolo al Convenio de 1974, adoptado en 1978, y sus Enmiendas; Resolución del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional MSC. 2 (XLV), de 1981, y la resolución de 1988 de las Partes en el Protocolo de 1978 antes aludido, referente a radiocomunicaciones para el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos; cúmplanse y llévense a efecto como Ley y publíquense en la forma establecida en la Ley N° 18.158.

Anótese, tómese razón, regístrese y publíquese.- EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE, Presidente de la República.- José Miguel Insulza, Ministro de Relaciones Exteriores.- Edmundo Pérez Yoma, Ministro de Defensa Nacional.

Lo que transcribo a US. para su conocimiento.- Cristián Barros Melet, Embajador Director General Administrativo.

تعديلات على الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح
في البحار لعام 1974 ، في صيغتها المنقحة

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR
THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED

AMENDEMENTS A LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974
POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER,
TELLE QUE MODIFIEE

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 ГОДА С ПОПРАВКАМИ

ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD
DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974,
EN SU FORMA ENMENDADA

RESOLUCION MSC.13(57)
(aprobada el 11 de abril de 1989)

APROBACION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE
LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

EL COMITE DE SEGURIDAD MARITIMA,

TOMANDO NOTA del artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

TOMANDO NOTA ADEMAS del artículo VIII b) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en adelante llamado "el Convenio", artículo que trata de los procedimientos de enmienda al anexo del Convenio, no referida a las disposiciones del capítulo I,

HABIENDO EXAMINADO en su 57º periodo de sesiones las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del mismo,

1. APRUEBA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas al Convenio cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 31 de julio de 1991 a menos que, antes de esa fecha, un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio, o los Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, notifiquen que rechazan las enmiendas;
3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de febrero de 1992 cuando hayan sido aceptadas de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2 supra;

4. PIDE al Secretario General, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) v) del Convenio, que envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA
VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, EN SU FORMA ENMENDADA

CAPITULO II-1

CONSTRUCCION - COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD, INSTALACIONES
DE MAQUINAS E INSTALACIONES ELECTRICAS

Regla 11

Se sustituye el título actual por el siguiente:

"Mamparos de los piques y de los espacios de máquinas, y bocinas en los
buques de carga"

Se añade el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 8 y 9 de la presente regla es aplicable a
los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

A continuación del párrafo 7 se añaden los nuevos párrafos 8 y 9
siguientes:

"8 Se instalarán mamparos estancos hasta la cubierta de francobordo que
separen a proa y a popa el espacio de máquinas de los espacios de carga y de
pasajeros.

9 Las bocinas irán encerradas en un espacio estanco (o en espacios
estancos) de volumen mediano. A discreción de la Administración, podrán
tomarse otras medidas para reducir al mínimo el riesgo de que entre agua en el
buque en caso de avería que afecte a los medios de cierre de las bocinas."

Regla 12

Dobles fondos en los buques de pasaje

En el párrafo 5, en la tercera línea, se sustituye "regla III/3.16" por "regla
III/2".

Regla 12-1

A continuación de la regla 12 se añade la nueva regla II-1/12.1 siguiente:

"Doble fondo en los buques de carga que no sean buques tanque

(Lo dispuesto en la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)

- 1 Se instalará un doble fondo que, en la medida compatible con las características de proyecto y la utilización correcta del buque, vaya del mamparo de colisión al mamparo del pique de popa.
- 2 En los casos en que se exija la instalación de un doble fondo, la altura de éste será la que la Administración juzgue satisfactoria y el techo del mismo se prolongará hasta los costados del buque de manera que proteja los fondos hasta la curva del pantoque.
- 3 Los pozos pequeños construidos en el doble fondo, que formen parte de los medios de drenaje de las bodegas, no tendrán más profundidad que la necesaria. Sin embargo, podrá permitirse que un pozo se extienda hasta el fondo exterior en el extremo popel del túnel del eje del buque. La Administración podrá permitir otros pozos si estima que las disposiciones adoptadas dan una protección equivalente a la proporcionada por un doble fondo que cumpla con la presente regla.
- 4 No será necesario instalar un doble fondo en los compartimientos estancos utilizados exclusivamente para el transporte de líquidos, a condición de que, a juicio de la Administración, esto no disminuya la seguridad del buque si se produce una avería en los fondos."

Regla 15

Se sustituye el texto actual por el siguiente:

"Aberturas en los mamparos estancos de los buques de pasaje

(Lo dispuesto en la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)

1 El número de aberturas practicadas en los mamparos estancos será el mínimo compatible con las características de proyecto y la utilización correcta del buque. Dichas aberturas irán provistas de dispositivos de cierre satisfactorios.

2.1 Cuando haya tuberías, imbornales, cables eléctricos, etc., que atraviesen mamparos estancos de compartimentado, se tomarán las medidas necesarias para mantener la integridad de estanquidad de dichos mamparos.

2.2 No se permitirá instalar en los mamparos estancos de compartimentado válvulas no integradas en un sistema de tuberías.

2.3 No se hará uso de plomo ni de otros materiales termosensibles en circuitos que atraviesen mamparos estancos de compartimentado donde el deterioro de estos circuitos ocasionado por un incendio pudiera afectar a la integridad de estanquidad de los mamparos.

3.1 No se permitirá que haya puertas, registros ni aberturas de acceso:

- .1 en el mamparo de colisión, por debajo de la línea de margen;
- .2 en mamparos transversales estancos que separen un espacio de carga de otro contiguo o de una carbonera permanente o de reserva, con las excepciones señaladas en el párrafo 10.1 y en la regla 16.

3.2 Salvo en el caso previsto en el párrafo 3.3, el mamparo de colisión sólo podrá estar perforado, por debajo de la línea de margen, por una tubería destinada a dar paso al fluido del pique de proa, y a condición de que dicha tubería esté provista de una válvula de cierre susceptible de ser accionada desde encima de la cubierta de cierre, con el cuerpo de la válvula asegurado al mamparo de colisión en el interior del pique de proa. La Administración podrá, no obstante, autorizar la instalación de esta válvula en el lado de popa del mamparo de colisión, a condición de que la válvula quede fácilmente accesible en todas las condiciones de servicio y que el espacio en que se halle situada no sea un espacio de carga.

3.3 Si el pique de proa está dividido de modo que pueda contener dos tipos distintos de líquidos, la Administración podrá permitir que el mamparo de colisión sea atravesado por debajo de la línea de margen por dos tuberías, ambas instaladas de acuerdo con lo prescrito en el párrafo 3.2, a condición de que a juicio de la Administración no exista otra solución práctica que la de instalar una segunda tubería y que, habida cuenta del compartimentado suplementario efectuado en el pique de proa, se mantenga la seguridad del buque.

4.1 Las puertas estancas instaladas en los mamparos que separan las carboneras permanentes de las de reserva serán siempre accesibles, salvo en el caso previsto en el párrafo 9.4 respecto de las puertas de carbonera de entrepuente.

4.2 Se tomarán las medidas oportunas, utilizando pantallas u otros medios adecuados, para evitar que el carbón dificulte el cierre de las puertas estancas de las carboneras.

5 A reserva de lo dispuesto en el párrafo 11, aparte de las puertas que den a carboneras y túneles de ejes, no podrá haber más que una puerta en cada mamparo transversal principal en los espacios que contengan las máquinas propulsoras principales y auxiliares, incluidas las calderas utilizadas para la propulsión y todas las carboneras permanentes. Cuando se instalen dos o más ejes, los túneles estarán conectados por un pasadizo de intercomunicación. Sólo habrá una puerta entre el espacio de máquinas y los espacios destinados a túneles si se instalan dos ejes, y sólo habrá dos puertas si los ejes son más de dos. Todas estas puertas serán de corredera y estarán emplazadas de modo que la falca quede lo más alta posible. El dispositivo manual para accionar estas puertas desde una posición situada por encima de la cubierta de cierre se hallará fuera de los espacios que contengan máquinas.

6.1 Las puertas estancas, a reserva de lo dispuesto en el párrafo 10.1 o en la regla 16, serán puertas de corredera de accionamiento a motor que cumplan con lo prescrito en el párrafo 7 y que se puedan cerrar simultáneamente desde la consola central de mando del puente de navegación, en no más de 60 segundos, con el buque adrizado.

6.2 Los medios de accionamiento, ya sean a motor o manuales, de cualquier puerta estanca de corredera de accionamiento a motor permitirán cerrar la puerta con el buque escorado 15° a una u otra banda. También se tomarán en consideración las fuerzas que puedan actuar sobre un lado u otro de la puerta, como las que pueda experimentar si el agua fluye por la abertura con una presión equivalente a una altura hidrostática de al menos 1 m por encima de la falca en la línea central de la puerta.

6.3 Los elementos de control de las puertas estancas, incluidas las tuberías hidráulicas y los cables eléctricos, se instalarán lo más cerca posible del mamparo en el que estén instaladas las puertas, con objeto de reducir al mínimo la posibilidad de que resulten afectados por cualquier avería que pueda sufrir el buque. Las puertas estancas y sus elementos de control estarán situados de modo que si el buque sufre alguna avería a una distancia inferior a un quinto de la manga, tal como se define ésta en la regla 2, midiéndose esa distancia perpendicularmente al plano diametral del buque a la altura de la línea de máxima carga de compartimentado, el accionamiento de las puertas estancas que queden fuera de la zona averiada del buque no sea obstaculizado.

6.4 Todas las puertas estancas de corredera de accionamiento a motor estarán provistas de medios que indiquen en todos los puestos de accionamiento a distancia si las puertas están abiertas o cerradas. El accionamiento a distancia se realizará exclusivamente desde el puente de navegación, según lo prescrito en el párrafo 7.1.5, y desde los lugares en que haya medios de accionamiento manual por encima de la cubierta de cierre, según lo prescrito en el párrafo 7.1.4.

7.1 Todas las puertas de corredera de accionamiento a motor:

- .1 serán de movimiento vertical u horizontal;
- .2 a reserva de lo dispuesto en el párrafo 11, tendrán normalmente un vano de una anchura máxima de 1,2 m. La Administración podrá permitir puertas mayores sólo en la medida que se considere necesaria para la utilización eficaz del buque, siempre y cuando se tengan en cuenta otras medidas de seguridad, incluidas las siguientes:

- .1 se prestará atención especial a la resistencia de la puerta y a sus dispositivos de cierre, a fin de evitar fugas;
- .2 la puerta irá situada fuera de la zona de avería B/5;
- .3 la puerta se mantendrá cerrada cuando el buque esté en la mar, salvo por periodos limitados cuando sea absolutamente necesario según determine la Administración;
- .3 llevarán instalado el equipo necesario para abrirlas y cerrarlas utilizando energía eléctrica, energía hidráulica o cualquier otro tipo de energía que sea aceptable a juicio de la Administración;
- .4 estarán provistas de un mecanismo individual de accionamiento manual. Deberá ser posible abrirlas y cerrarlas a mano por ambos lados, así como desde una posición accesible situada por encima de la cubierta de cierre, utilizando un dispositivo de manivela de rotación continua o cualquier otro movimiento que ofrezca el mismo grado de seguridad y que la Administración considere aceptable. La dirección de la rotación o del movimiento que haya que hacer se indicarán claramente en todos los puestos de accionamiento. El tiempo necesario para lograr el cierre completo de la puerta cuando se accione un mecanismo manual no excederá de 90 segundos con el buque adrizado;
- .5 estarán provistas de elementos de control que permitan, mediante el sistema de accionamiento a motor, abrirlas y cerrarlas desde ambos lados y también cerrarlas desde la consola central de mando situada en el puente de navegación;
- .6 estarán provistas de una alarma audible, distinta de cualquier otra alarma que haya en la zona, que funcione cuando la puerta se cierre a motor por telemando y empiece a sonar 5 segundos por lo menos, pero no más de 10, antes de que la puerta empiece a cerrarse y siga sonando hasta que se haya cerrado por completo. Si el accionamiento se hace manualmente a distancia bastará con que la alarma audible suene mientras la puerta esté en movimiento. Además, en zonas

destinadas a pasajeros o donde el ruido ambiental sea considerable, la Administración podrá exigir que la alarma audible esté complementada por una señal visual intermitente en la puerta; y

- .7 tendrán, en la modalidad de accionamiento a motor, una velocidad de cierre aproximadamente uniforme. El tiempo de cierre, desde el momento en que la puerta empieza a cerrarse hasta que se cierra completamente, no será inferior a 20 segundos ni superior a 40 segundos, con el buque adrizado.

7.2 La energía eléctrica necesaria para las puertas estancas de corredera de accionamiento a motor será suministrada desde el cuadro de distribución de emergencia, directamente o mediante un cuadro de distribución especial situado por encima de la cubierta de cierre. Los correspondientes circuitos de control, indicación y alarma serán alimentados desde el cuadro de distribución de emergencia, directamente o mediante un cuadro de distribución especial situado por encima de la cubierta de cierre, y podrán ser alimentados automáticamente por la fuente transitoria de energía eléctrica de emergencia que se prescribe en la regla 42.3.1.3 en el caso de que falle la fuente de energía eléctrica principal o la de emergencia.

7.3 Las puertas estancas de corredera de accionamiento a motor estarán provistas de:

- .1 un sistema hidráulico centralizado con dos fuentes independientes de energía constituidas cada una por un motor y una bomba que puedan cerrar simultáneamente todas las puertas. Además, habrá para toda la instalación acumuladores hidráulicos de capacidad suficiente para accionar todas las puertas al menos tres veces, esto es, para cerrarlas, abrirlas y cerrarlas con una escora contraria de 15°. Este ciclo de accionamiento se podrá realizar cuando la presión del acumulador sea igual a la de corte de la bomba. El fluido utilizado se elegirá teniendo en cuenta las temperaturas probables de servicio de la instalación. El sistema de accionamiento a motor estará proyectado de manera que se reduzca al mínimo la posibilidad de que un solo fallo en las tuberías hidráulicas afecte al accionamiento de más de una puerta. El sistema hidráulico estará provisto de una

alarma de bajo nivel del fluido hidráulico de los depósitos que alimentan el sistema de accionamiento a motor y de una alarma de baja presión del gas u otro medio eficaz para detectar la pérdida de energía almacenada en los acumuladores hidráulicos. Estas alarmas serán audibles y visuales y estarán emplazadas en la consola central de mando del puente de navegación; o de

- .2 un sistema hidráulico independiente para cada puerta, con su fuente de energía constituida por un motor y una bomba que tengan capacidad para abrir y cerrar la puerta. Además, habrá un acumulador hidráulico de capacidad suficiente para accionar la puerta al menos tres veces, esto es, para cerrarla, abrirla y cerrarla con una escora contraria de 15°. Este ciclo de accionamiento se podrá realizar cuando la presión del acumulador sea igual a la de corte de la bomba. El fluido utilizado se elegirá teniendo en cuenta las temperaturas probables de servicio de la instalación. En la consola central de mando del puente de navegación habrá una alarma colectiva de baja presión del gas u otro medio eficaz para detectar la pérdida de energía almacenada en los acumuladores hidráulicos. También habrá indicadores de pérdida de energía almacenada en cada uno de los puestos locales de accionamiento; o de

- .3 un sistema eléctrico y un motor independientes para cada puerta, con su fuente de energía constituida por un motor que tenga capacidad suficiente para abrir y cerrar la puerta. Esta fuente de energía podrá ser alimentada automáticamente por la fuente transitoria de energía eléctrica de emergencia, según lo prescrito en la regla 42.4.2, en el caso de que falle la fuente de energía eléctrica principal o la de emergencia, y tendrá capacidad suficiente para accionar la puerta al menos tres veces, esto es, para cerrarla, abrirla y cerrarla con una escora contraria de 15°.

En lo que respecta a los sistemas especificados en 7.3.1, 7.3.2 y 7.3.3 se tomarán las siguientes disposiciones:

Los sistemas de energía para las puertas estancas de corredera de accionamiento a motor serán independientes de cualquier otro sistema de

energía. Un solo fallo en los sistemas de accionamiento a motor eléctrico o hidráulico, excluido el accionador hidráulico, no impedirá el accionamiento manual de ninguna puerta.

7.4 A ambos lados del mamparo a una altura mínima de 1,6 m por encima del suelo habrá manivelas de control instaladas de manera que una persona que pase por la puerta pueda mantener ambas manivelas en la posición de apertura sin que le sea posible poner en funcionamiento el sistema de cierre involuntariamente. La dirección del movimiento de las manivelas para abrir y cerrar la puerta será la misma que la del movimiento de la puerta y estará indicada claramente.

7.5 En la medida de lo posible, el equipo y los componentes eléctricos de las puertas estancas estarán situados por encima de la cubierta de cierre y fuera de las zonas y espacios potencialmente peligrosos.

7.6 Los alojamientos de los componentes eléctricos que deban hallarse necesariamente por debajo de la cubierta de cierre ofrecerán protección adecuada contra la entrada de agua.*

7.7 Los circuitos de energía eléctrica, control, indicación y alarma estarán protegidos contra las averías de tal forma que un fallo en el circuito de una puerta no ocasione fallo en el circuito de ninguna otra puerta. Los

* Véase la publicación 529:1976 de la CEI en relación con los puntos siguientes:

- .1 motores eléctricos, circuitos asociados y componentes de control; protección conforme a la norma IP x 7;
- .2 indicadores de posición de las puertas y componentes de los circuitos asociados; protección conforme a la norma IP x 8; y
- .3 dispositivos de señales de aviso de movimiento de las puertas; protección conforme a la norma IP x 6.

Se podrán instalar otros medios de alojamiento para componentes eléctricos a condición de que la Administración juzgue que el grado de protección obtenido es equivalente. La prueba de presión de agua de los alojamientos protegidos conforme a la norma IP x 8 se basará en la presión que pueda existir durante la inundación del lugar en que vaya emplazado el componente durante un periodo de 36 horas.

cortocircuitos u otras averías en los circuitos de alarma o de los indicadores de una puerta no producirán una pérdida de energía que impida su accionamiento a motor. Los medios de protección impedirán que la entrada de agua en el equipo eléctrico situado por debajo de la cubierta de cierre haga que se abra una puerta.

7.8 Un solo fallo eléctrico en el sistema de accionamiento a motor o en el de mando de una puerta estanca de corredera de accionamiento a motor no hará que se abra la puerta si está cerrada. La disponibilidad del suministro de energía se vigilará continuamente en un punto del circuito eléctrico tan próximo como sea posible a los motores prescritos en el párrafo 7.3. Toda pérdida de ese suministro de energía activará una alarma audible y visual en la consola central de mando del puente de navegación.

8.1 En la consola central de mando del puente de navegación habrá un selector de modalidad de dos posiciones. La modalidad de "control local" permitirá que cualquier puerta se pueda abrir in situ y cerrar in situ después de pasar por ella sin que se cierre automáticamente, y en la modalidad de "puertas cerradas" se cerrará automáticamente cualquier puerta que esté abierta. En la modalidad de "puertas cerradas" se podrán abrir las puertas in situ y éstas se volverán a cerrar automáticamente al soltar el mecanismo de control local. El selector de modalidad estará normalmente en la posición de "control local". La modalidad de "puertas cerradas" se utilizará únicamente en casos de emergencia o para realizar pruebas. Se prestará especialmente atención a la fiabilidad del selector de modalidad.

8.2 En la consola central de mando del puente de navegación habrá un diagrama que muestre el emplazamiento de cada puerta, con indicadores visuales para cada puerta que indiquen si está abierta o cerrada. Una luz roja indicará que la puerta está completamente abierta y una luz verde que está completamente cerrada. Cuando se cierre la puerta por telemando, la luz roja indicará destellando que la puerta está en posición intermedia. El circuito indicador será independiente del circuito de control de cada puerta.

8.3 No será posible abrir una puerta por telemando desde la consola central de mando.

9.1 Todas las puertas estancas se mantendrán cerradas durante la navegación salvo que puedan abrirse durante la navegación según se especifica en los párrafos 9.2, 9.3 y 9.4. Las puertas estancas de anchura superior a 1,2 m, permitidas en virtud del párrafo 11, podrán abrirse únicamente en las circunstancias indicadas en dicho párrafo. Toda puerta que se abra de conformidad con lo dispuesto en el presente párrafo estará en condiciones de ser cerrada en el acto.

9.2 Una puerta estanca podrá abrirse durante la navegación para permitir el paso de pasajeros o tripulantes o cuando sea necesario abrirla para realizar trabajos en las inmediaciones. La puerta se cerrará inmediatamente después de que se haya pasado por ella o cuando se haya terminado la tarea que hizo necesario abrirla.

9.3 Sólo se podrá permitir que algunas puertas estancas permanezcan abiertas durante la navegación si se considera absolutamente necesario; es decir, si se determina que es esencial que estén abiertas para utilizar eficazmente y con seguridad las máquinas del buque o para permitir a los pasajeros el acceso normal sin restricciones a todas las zonas del buque que les estén destinadas. La Administración sólo tomará tal decisión después de examinar con detenimiento las repercusiones que pueda tener en las operaciones del buque y en su aptitud para conservar la flotabilidad. Toda puerta estanca que esté permitido dejar abierta en tal circunstancia se indicará claramente en la información sobre la estabilidad del buque y estará siempre en condiciones de ser cerrada en el acto.

9.4 Las puertas estancas de corredera instaladas entre carboneras situadas en los entrepuentes por debajo de la cubierta de cierre podrán abrirse algunas veces en la mar para fines de enrasado del carbón. La apertura y cierre de estas puertas se anotarán en el diario que prescriba la Administración.

10.1 En los mamparos estancos que dividan los espacios de carga situados en los entrepuentes se podrán instalar puertas estancas de construcción satisfactoria, si a juicio de la Administración tales puertas son esenciales. Estas puertas podrán ser de bisagra o de corredera (con o sin ruedas), pero no de tipo telemandado. Su emplazamiento será tan elevado y distante del forro exterior como resulte posible, y en ningún caso se hallará su borde vertical exterior a una distancia del forro exterior inferior a un quinto de la manga

del buque, tal como se define ésta en la regla 2, midiéndose esa distancia perpendicularmente al plano diametral del buque a la altura de la línea de máxima carga de compartimentado.

10.2 Dichas puertas se cerrarán antes de que empiece el viaje y se mantendrán cerradas durante la navegación; la hora de apertura en puerto y la de cierre antes de que el buque vuelva a hacerse a la mar se anotarán en el diario de navegación. Si alguna de estas puertas es accesible durante el viaje, estará provista de un dispositivo que impida su apertura sin autorización. Cuando esté previsto instalar puertas de este tipo, su número y disposición serán especialmente examinados por la Administración.

11 No se permitirá el empleo de planchas desmontables en los mamparos, salvo en los espacios de máquinas. Esas planchas se colocarán siempre en su lugar antes de que el buque se haga a la mar y no se desmontarán durante la navegación salvo en caso de urgente necesidad, a discreción del capitán. Las horas en que se desmonten y vuelvan a colocar esas planchas se anotarán en el diario de navegación y, cuando se vuelvan a colocar, se tomarán las precauciones necesarias para que las juntas queden estancas. La Administración podrá permitir que en cada mamparo transversal principal se instale como máximo una puerta estanca de corredera de accionamiento a motor más ancha que las especificadas en el párrafo 7.1.2 en lugar de dichas planchas desmontables, siempre que tales puertas queden cerradas antes de que el buque se haga a la mar y permanezcan cerradas durante la navegación salvo en caso de urgente necesidad, a discreción del capitán. No es necesario que estas puertas satisfagan lo prescrito en el párrafo 7.1.4 respecto del cierre total mediante un mecanismo manual en 90 segundos. Las horas a que se abran y cierren dichas puertas, tanto si está el buque en la mar como si está en puerto, se anotarán en el diario de navegación.

12.1 Si los troncos o túneles que sirven para comunicar los alojamientos de la tripulación con la cámara de calderas, dar paso a tuberías o cualquier otro fin atraviesan mamparos estancos transversales principales, serán estancos y satisfarán lo prescrito en la regla 19. Si un túnel o tronco se utiliza en la mar como pasadizo, el acceso a uno por lo menos de sus extremos será un conducto estanco cuya boca esté situada por encima de la línea de margen. El acceso al otro extremo del tronco o túnel podrá ser una puerta estanca del

tipo que sea necesario según su emplazamiento en el buque. Dichos troncos o túneles no atravesarán el primer mamparo de compartimentado situado a popa del mamparo de colisión.

12.2 Cuando esté previsto instalar túneles que atraviesen mamparos estancos transversales principales, estos casos serán examinados especialmente por la Administración.

12.3 Donde haya troncos de acceso a espacios de carga refrigerados y conductos de ventilación o de tiro forzado que atraviesen más de un mamparo estanco, los medios de cierre instalados en las aberturas de esos mamparos serán de accionamiento a motor y podrán cerrarse desde un puesto central situado por encima de la cubierta de cierre."

Regla 16

Buques de pasaje que transporten vehículos de mercancías y el personal de éstos

En el párrafo 2 se sustituye la referencia a la "regla 15.12" por una referencia a la "regla 15.10".

Regla 21

Medios de bombeo de aguas de sentina

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 1.6 y 2.9 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

A continuación del párrafo 1.5 se añade el nuevo párrafo 1.6 siguiente:

"1.6 Se dispondrá lo necesario para el drenaje de los espacios de carga cerrados situados sobre la cubierta de cierre de todo buque de pasaje y sobre la cubierta de francobordo de todo buque de carga, si bien la Administración podrá permitir que se prescinda de los medios de drenaje en cualquier

compartimiento determinado de cualquier buque o clase de buque cuando juzgue que debido al tamaño o al compartimentado interior de esos espacios ello no irá en detrimento de la seguridad del buque.

1.6.1 En caso de que el francobordo hasta la cubierta de cierre y la cubierta de francobordo, respectivamente, sea tal que el borde de la cubierta se sumerja cuando el buque escore más de 5°, el drenaje se realizará mediante imbornales, en número y tamaño adecuados, que descarguen directamente al exterior del buque, instalados de conformidad con lo prescrito en la regla 17 si se trata de un buque de pasaje, y con lo prescrito para imbornales, tomas de aguas y descargas en el Convenio internacional sobre líneas de carga que haya en vigor si se trata de un buque de carga.

1.6.2 En el caso de que el francobordo sea tal que el borde de la cubierta de cierre o el borde de la cubierta de francobordo, respectivamente, se sumerja cuando el buque escore 5° o menos, se canalizarán las aguas de drenaje de los espacios de carga cerrados situados sobre la cubierta de cierre o sobre la cubierta de francobordo, respectivamente, hacia uno o más espacios apropiados, de capacidad adecuada, que tengan un avisador de nivel de agua excesivo y estén provisto de medios apropiados para descargar al exterior del buque. Además, se garantizará que:

- .1 el número, el tamaño y la disposición de los imbornales son tales que impidan una acumulación excesiva de agua libre;
- .2 los medios de bombeo prescritos en la presente regla para buques de pasaje o buques de carga, según proceda, tienen en cuenta lo prescrito para todo sistema fijo de extinción de incendios por aspersión de agua a presión;
- .3 el agua contaminada por gasolina u otras sustancias peligrosas no se vacíe en los espacios de máquinas y otros espacios en que pueda haber fuentes de ignición; y
- .4 cuando el espacio de carga cerrado esté protegido por un sistema de extinción de incendios por anhídrido carbónico, los imbornales de cubierta van provistos de medios para impedir el escape del gas extintor."

En el párrafo 2.9 se sustituye la definición de "D" por la siguiente:

"D es el puntal de trazado del buque medido hasta la cubierta de cierre (en metros), si bien en un buque que tenga sobre la cubierta de cierre un espacio de carga cerrado con medios internos de drenaje conforme a lo prescrito en 1.6.2 y que se extienda a lo largo de toda la eslora del buque, D se medirá hasta la cubierta situada inmediatamente por encima de la cubierta de cierre. Cuando los espacios de carga cerrados cubran menos eslora se dará a D el valor del puntal de trazado hasta la cubierta de cierre más lh/L , siendo l y h la longitud total y la altura, respectivamente, del espacio de carga cerrado (en metros)."

Regla 23-1

A continuación de la regla 23 se añade la nueva regla 23-1 siguiente:

"Lucha contra averías en los buques de carga seca"

(Lo dispuesto en la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)

1 Para que sirvan de guía al oficial encargado del buque, se exhibirá permanentemente o habrá disponible en el puente de navegación un plano que indique claramente para cada cubierta y bodega los límites de los compartimientos estancos, sus aberturas y respectivos medios de cierre con la posición de sus correspondientes mandos, así como los dispositivos para corregir cualquier escora producida por inundación. Además se facilitarán a todos los oficiales del buque cuadernillos que contengan la mencionada información.

2 Todas las puertas de corredera y las de bisagra situadas en mamparos estancos irán provistas de indicadores. En el puente de navegación se dispondrán medios que indiquen si dichas puertas se hallan abiertas o cerradas. Además, las puertas en el forro exterior y otras aberturas que a juicio de la Administración puedan dar lugar a inundación grave si se dejan abiertas o mal aseguradas irán provistas de indicadores de ese tipo.

3.1 Como precaución general se enumerarán las piezas de equipo, las condiciones y los procedimientos operacionales que la Administración juzgue necesarios para mantener la integridad de estanquidad en las condiciones normales de utilización del buque.

3.2 Como precaución particular se enumerarán los elementos (por ejemplo, cierres, seguridad de la carga, accionamiento de las señales de alarma acústica, etc.) que la Administración juzgue indispensables para la conservación del buque a flote y la supervivencia de su tripulación."

Regla 42

Fuentes de energía eléctrica de emergencia en los buques de pasaje

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.6.1 y 4.2 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Se suprime la segunda frase del párrafo 2.6.1.

Se sustituye el texto actual del párrafo 4.2 por el siguiente:

"4.2 La energía necesaria para accionar las puertas estancas, según lo prescrito en la regla 15.7.3.3 aunque no forzosamente todas a la vez, a no ser que se provea una fuente temporal e independiente de energía almacenada. La energía necesaria para los circuitos de control, indicación y alarma, según lo prescrito en la regla 15.7.2, durante media hora."

CAPITULO II-2

CONSTRUCCION - PREVENCION, DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS

Regla 4

Bombas, colector, bocas y mangueras contra incendios

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en el párrafo 3.3.2.5 de la presente regla es aplicable a los buques contruidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Se substituye el texto actual del párrafo 3.3.2.5 por el siguiente:

"2.5 La altura de aspiración total y la altura de aspiración neta positiva de la bomba serán tales que se satisfagan las prescripciones de los subpárrafos 3.3.2, 3.3.2.1, 3.3.2.2 y 4.2 de la presente regla cualesquiera que sean las condiciones de escora, asiento, balanceo y cabeceo que quepa esperar en servicio."

En la primera línea del párrafo 7.1 se intercala la expresión "no perecederos" entre "materiales" y "aprobados".

En el párrafo 7.1, a continuación de la primera frase se inserta la nueva frase siguiente:

"En los buques contruidos el 1 de febrero de 1992 o después de esta fecha se instalarán mangueras contra incendios hechas de materiales no perecederos y en los buques contruidos antes del 1 de febrero de 1992 se instalarán dichas mangueras cuando se substituyan las mangueras existentes."

Regla 13-1

A continuación de la regla 13 se añade la nueva regla 13-1 siguiente:

"Sistemas de detección de humo por extracción de muestras

(Lo dispuesto en la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)

1 Prescripciones generales

1.1 Por "sistema", siempre que aparezca esta palabra en el texto de la presente regla, se entenderá "sistema de detección de humo por extracción de muestras".

1.2 Todo sistema prescrito deberá poder funcionar continuamente en todo momento, si bien cabrá aceptar sistemas que funcionen conforme al principio de exploración secuencial, a condición de que el intervalo entre dos exploraciones de una misma posición dé un tiempo de respuesta total que la Administración juzgue satisfactorio.

1.3 Las fuentes de energía necesarias para que funcione el sistema tendrán dispositivos que indiquen la posible pérdida de energía. Toda pérdida de energía producirá en el cuadro de control y en el puente de navegación una señal visual y audible que será distinta de la señal que indica la presencia de humo.

1.4 Se proveerá otra fuente independiente de energía para el equipo eléctrico destinado a hacer funcionar el sistema.

1.5 El cuadro de control estará situado en el puente de navegación o en el puesto principal de control contraincendios.

1.6 La detección de humo o de otros productos de la combustión producirá una señal visual y audible en el cuadro de control y en el puente de navegación.

1.7 En el cuadro de control o junto a él habrá información clara que indique los espacios protegidos.

1.8 Se dispondrán los tubos de muestreo de modo que se pueda identificar rápidamente el lugar del incendio.

1.9 Se facilitarán instrucciones adecuadas y componentes de respeto para pruebas y operaciones de mantenimiento del sistema.

1.10 El funcionamiento del sistema será sometido a pruebas periódicas cuyos resultados, a juicio de la Administración, sean satisfactorios. El tipo de sistema permitirá comprobar su correcto funcionamiento y dejarlo de nuevo en su posición normal de detección sin renovar ningún componente.

1.11 El sistema se proyectará, construirá e instalará de modo que impida la filtración de cualquier sustancia tóxica o inflamable o de agentes extintores al interior de cualquier espacio de alojamiento y de servicio, puesto de control o espacio de máquinas.

2 Prescripciones relativas a la instalación

2.1 En todo espacio cerrado en el que esté prescrita la detección de humo habrá por lo menos un acumulador de humo. No obstante, cuando se trate de espacios proyectados para el transporte de hidrocarburos o de carga refrigerada alternado con el de cargamentos para los cuales se requiera un sistema de extracción de muestras de humo, cabrá disponer medios para que en tales compartimientos los acumuladores de humo queden aislados del sistema. Dichos medios habrán de ser satisfactorios a juicio de la Administración.

2.2 Los acumuladores de humo estarán situados de modo que den un rendimiento óptimo y espaciados de modo que ningún punto de la superficie del techo diste de un acumulador más de 12 m en sentido horizontal. Cuando se usen sistemas en espacios que puedan estar ventilados mecánicamente, se estudiará la ubicación de los acumuladores de humo teniendo en cuenta los efectos de la ventilación.

2.3 Los acumuladores de humo se instalarán en lugares en que sea improbable que reciban golpes o sufran daños materiales.

2.4 No se conectarán más de cuatro acumuladores a cada punto de muestreo.

2.5 No se conectarán al mismo punto de muestreo acumuladores de humo de distintos espacios cerrados.

2.6 Las tuberías de muestreo serán de drenaje automático y estarán adecuadamente protegidas contra los golpes y los daños que puedan ocasionar las operaciones de carga.

3 Prescripciones relativas al proyecto

3.1 El sistema y el equipo se proyectarán de modo que resistan las variaciones de tensión y las corrientes transitorias, los cambios de temperatura ambiente, las vibraciones, la humedad, los choques, los golpes y la corrosión que se producen normalmente a bordo de los buques, y se evite la posibilidad de ignición de la mezcla inflamable de gas y aire.

3.2 El sensor estará homologado de modo que entre en acción antes de que la densidad del humo dentro de la cámara de detección exceda de un oscurecimiento por metro del 6,65%.

3.3 Los ventiladores extractores de muestras se instalarán por duplicado. Tendrán capacidad suficiente para funcionar en condiciones de ventilación normales en la zona protegida y su tiempo de respuesta total deberá ser satisfactorio a juicio de la Administración.

3.4 El cuadro de control permitirá observar el humo en cada una de las tuberías de muestreo.

3.5 Se proveerán medios para verificar el flujo de aire a través de los tubos de muestreo y para garantizar que en la medida de lo posible se extraigan idénticas cantidades de cada acumulador interconectado.

3.6 Los tubos de muestreo tendrán como mínimo 12 mm de diámetro interior, salvo cuando se usen en combinación con sistemas fijos de extinción de incendios por gas, en cuyo caso ese diámetro mínimo del tubo habrá de ser suficiente para permitir la descarga del gas extintor al régimen apropiado.

3.7 Los tubos de muestreo irán provistos de un dispositivo para purgarlos periódicamente con aire comprimido."

Regla 15

Medidas relativas al combustible líquido, aceite
lubrificante y otros aceites inflamables

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.6 y 3 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Se sustituye el texto actual del párrafo 2.6 por el siguiente:

"6. Se proveerán medios seguros y eficientes para determinar la cantidad de combustible existente en los tanques.

.6.1 Cuando se utilicen sondas, éstas no terminarán en ningún espacio donde pueda haber riesgo de que se incendie un derrame procedente de ellas. En particular, no terminarán en espacios destinados a los pasajeros o a la tripulación. Como regla general, no terminarán en los espacios de máquinas. Sin embargo, cuando la Administración estime que estas últimas prescripciones son imposibles de satisfacer, podrá permitir que las sondas terminen en espacios de máquinas a condición de que se cumpla con todas las prescripciones siguientes:

.6.1.1 que se provea además un indicador de nivel de aceite que cumpla con lo prescrito en el párrafo .6.2;

.6.1.2 que las sondas terminen en lugares alejados de todo riesgo de ignición, a menos que se adopten precauciones tales como la de instalar pantallas eficaces que, si se produce un derrame a través de las terminaciones de las sondas, impidan que el combustible líquido entre en contacto con la fuente de ignición;

- .6.1.3 que las sondas lleven en su terminación un obturador de cierre automático y una llave de paso de cierre automático de pequeño diámetro, situada debajo del obturador, que permita verificar que no hay combustible antes de abrir el obturador. Se tomarán disposiciones para que los derrames de combustible líquido que puedan producirse a través de la llave de paso no entrañen riesgo de ignición.
- .6.2 Podrán utilizarse otros indicadores de nivel de aceite en lugar de las sondas. Tales indicadores, así como el estipulado en el párrafo 6.1.1, estarán sujetos a las siguientes condiciones:
 - .6.2.1 en buques de pasaje, dichos indicadores no tendrán que penetrar por debajo de la tapa del tanque y, en caso de que fallen o los tanques se llenen excesivamente, no dejarán que se escape el combustible;
 - .6.2.2 en buques de carga, dichos indicadores, en caso de que fallen o el tanque se llene excesivamente, no dejarán que se escape el combustible. Está prohibido el empleo de tubos de vidrio indicadores de nivel. La Administración podrá permitir el empleo de indicadores de nivel de aceite provistos de vidrios planos y de válvulas de cierre automático situadas entre dichos indicadores y los tanques de combustible.
- .6.3 Los medios prescritos en .6.2.1 ó en .6.2.2, que sean aceptables para la Administración, se mantendrán en buen estado a fin de que en condiciones de servicio funcionen continuamente con precisión."

Se sustituye el texto actual del párrafo 3 por el siguiente:

"3 Los medios dispuestos para el almacenamiento, la distribución y el consumo del aceite empleado en los sistemas de lubricación a presión deberán

garantizar la seguridad del buque y de las personas que pueda haber a bordo. Los medios dispuestos en los espacios de categoría A para máquinas y, siempre que sea posible, en otros espacios de máquinas, cumplirán al menos con lo dispuesto en los párrafos 2.1, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 y 2.8, si bien:

- .1 en los sistemas de lubricación podrán utilizarse ventanillas indicadoras de caudal a condición de que se demuestre, sometiénolas a prueba, que tienen la debida resistencia al fuego;
- .2 en los espacios de máquinas podrán utilizarse sondas; no será necesario aplicar lo prescrito en los párrafos 2.6.1.1 y 2.6.1.3 a condición de que las sondas estén provistas de medios de cierre apropiados."

Regla 18

Cuestiones diversas

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.4, y 8 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente. Lo dispuesto en el párrafo 7 es aplicable a todos los buques.)"

A continuación del párrafo 2.3 se añade el nuevo párrafo 2.4 siguiente:

"2.4 Para la protección de los tanques de carga en que se transporten crudos y productos del petróleo cuyo punto de inflamación no sea superior a 60°C, en las válvulas, accesorios, tapas de las aberturas de los tanques, tubos de los respiraderos de la carga y tuberías para la carga no se emplearán materiales que el calor pueda inutilizar fácilmente, a fin de evitar la propagación del incendio a la carga."

A continuación del párrafo 6 se añaden los nuevos párrafos 7 y 8 siguientes:

"7 Los paños de pinturas y de líquidos inflamables estarán protegidos por medios adecuados de extinción de incendios aprobados por la Administración.

8 Las cubiertas para helicópteros serán de acero o de material resistente al fuego equivalente al acero. Si el espacio debajo de la plataforma para helicópteros presenta un riesgo de incendio elevado, la norma de aislamiento habrá de ser satisfactoria a juicio de la Administración. En cada instalación para helicópteros habrá un manual de operaciones que comprenda una descripción y una lista de comprobación de las precauciones de seguridad, procedimientos y prescripciones relativas al equipo. Si la Administración autoriza una construcción de aluminio o de otro metal de bajo punto de fusión que no sea equivalente al acero habrá que cumplir las disposiciones siguientes:

- .1 Si la plataforma está construida en voladizo sobre el costado del buque, cuando se haya producido un incendio en el buque o en la plataforma ésta se someterá a un análisis estructural para determinar si está en condiciones de seguir siendo utilizada.
- .2 Si la plataforma está situada por encima de la caseta de cubierta o de una estructura análoga habrán de cumplirse las condiciones siguientes:
 - .2.1 en la parte superior de la caseta y en los mamparos situados debajo de la plataforma no habrá ninguna abertura;
 - .2.2 todas las ventanas situadas debajo de la plataforma tendrán persianas de acero;
 - .2.3 el equipo contra incendios prescrito será el que la Administración juzgue satisfactorio;
 - .2.4 cuando se haya producido un incendio en la plataforma o en sus inmediaciones, ésta se someterá a un análisis estructural para determinar si está en condiciones de seguir siendo utilizada."

Regla 26

Integridad al fuego de los mamparos y cubiertas en
buques que transporten más de 36 pasajeros

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.2 7) y 2.2 13) de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

El texto actual de la tercera frase del párrafo 2.2 7) se sustituye por el siguiente:

"Taquillas aisladas y pequeños pañoles situados en alojamientos, cuya superficie es inferior a 4 m^2 (en los que no se almacenen líquidos inflamables)."

Se añade la siguiente frase al párrafo 2.2 13):

"Taquillas y pañoles cuya superficie es superior a 4 m^2 , distintos de los espacios previstos para el almacenamiento de líquidos inflamables."

Regla 27

Integridad al fuego de los mamparos y cubiertas en buques
que no transporten más de 36 pasajeros

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2 5) y 2 9) de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

El texto actual de los párrafos 2 5) y 2 9) se sustituye por el siguiente:

"5) Espacios de servicio (riesgo limitado)

Armarios y pañoles que no estén previstos para el almacenamiento de líquidos inflamables y cuya superficie es inferior a 4 m^2 , y cuartos de secado y lavanderías."

"9) Espacios de servicio (riesgo elevado)

Cocinas, oficios equipados para cocinar, pañoles de pintura y de luces, armarios y pañoles cuya superficie es igual o superior a 4 m^2 , espacios para el almacenamiento de líquidos inflamables, y talleres que no forman parte de los espacios de máquinas."

Regla 38

Protección de los espacios de carga distintos de los de categoría especial, destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven en los depósitos combustible para su propia propulsión

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en el párrafo 1 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Se sustituye el texto actual del párrafo 1 por el siguiente:

"1 Sistema fijo de detección de incendios

Se instalará un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contra incendios que cumpla con lo prescrito en la regla 13, o un sistema de detección de humo por extracción de muestras que cumpla con lo prescrito en la regla 13-1. El proyecto y la disposición de tal sistema se examinarán en combinación con las prescripciones relativas a ventilación del párrafo 3."

Regla 40

Patrullas y sistemas de detección de incendios, alarma y altavoces

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en el párrafo 2 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Se sustituye el texto actual del párrafo 2 por el siguiente:

"2 Se instalará un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios que cumpla con lo prescrito en la regla 13, o un sistema de detección de humo por extracción de muestras que cumpla con lo prescrito en la regla 13-1, en cualquier espacio de carga que a juicio de la Administración sea inaccesible, salvo cuando a juicio de ésta se demuestre satisfactoriamente que el buque está dedicado a viajes de tan corta duración que no sería razonable aplicar esta prescripción."

Regla 44

Integridad al fuego de los mamparos y cubiertas

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2 5) y 2 9) de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

El texto actual de los párrafos 2 5) y 2 9) se sustituye por el siguiente:

"5) Espacios de servicio (riesgo limitado)

Armarios y paños que no estén previstos para el almacenamiento de líquidos inflamables y cuya superficie es inferior a 4 m², y cuartos de secado y lavanderías."

"9) Espacios de servicio (riesgo elevado)

Cocinas, oficios equipados para cocinar, paños de pintura y de luces, armarios y paños cuya superficie es igual o superior a 4 m^2 , espacios para el almacenamiento de líquidos inflamables, y talleres que no forman parte de los espacios de máquinas."

Regla 50

Detalles que procede observar en la construcción

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 3.2 y 3.3 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Se sustituye el texto actual del párrafo 3.2 por el siguiente:

"3.2 Los mamparos, revestimientos y cielos rasos incombustibles que se utilicen para espacios de alojamiento y de servicio podrán ir cubiertos de chapa combustible cuyo valor calorífico para el espesor usado no exceda de 45 MJ/m^2 ."

A continuación del párrafo 3.2 se añade el nuevo párrafo 3.3 siguiente:

"3.3 El volumen total de los acabados, molduras, decoraciones y chapas combustibles de todo espacio de alojamiento y de servicio cuyos límites estén constituidos por mamparos, cielos rasos y revestimientos incombustibles no excederá de un volumen equivalente al de una chapa de 2,5 mm que recubra la superficie total de paredes y cielos rasos."

El actual párrafo 3.3 pasa a ser 3.4.

Regla 53

Medios de prevención de incendios en espacios de carga

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.1 y 3 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

En la cuarta línea del párrafo 1.2 la conjunción "y" entre "madera verde" y "cargamentos incombustibles" se sustituye por una coma.

Se inserta un asterisco al final del párrafo 1.2 y se añade lo siguiente como nota a pie de página:

"* Véase el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel - Ficha de Emergencia B14, entrada correspondiente al carbón."

Se sustituye el texto actual del párrafo 2.1 por el siguiente:

"2.1 Se instalará un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contra incendios que cumpla con lo prescrito en la regla 13. El sistema fijo de detección de incendios habrá de poder detectar rápidamente todo conato de incendio. El tipo de detectores, el espacio entre ellos y su ubicación serán los que la Administración juzgue satisfactorios, teniendo en cuenta los efectos de la ventilación y otros factores pertinentes. Después de instalado, el sistema se someterá a prueba en condiciones normales de ventilación y habrá de dar un tiempo de respuesta total que a juicio de la Administración sea satisfactorio."

El texto actual del párrafo 3 se sustituye por el siguiente:

"3 Espacios de carga que no sean espacios de carga rodada destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven combustible en sus depósitos para su propia propulsión

Los espacios de carga que no sean espacios de carga rodada destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven combustible en sus depósitos para su propia propulsión cumplirán con lo prescrito en el párrafo 2, si bien,

en lugar de las prescripciones del párrafo 2.1, se podrá permitir la instalación en ellos de un sistema de detección de humo por extracción de muestras que cumpla con lo prescrito en la regla 13-1 y no será necesario que cumplan con el párrafo 2.2.4."

Regla 54

Prescripciones especiales aplicables a los buques que
transporten mercancías peligrosas

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en el párrafo 2.3 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

El texto actual del párrafo 1.1 y de la nota a pie de página se sustituye por el siguiente:

"1.1 Además de cumplir con lo prescrito en la regla 53 respecto de los buques de carga y en las reglas 37*, 38 y 39 respecto de los buques de pasaje, según proceda, los tipos de buque y los espacios de carga a que se hace referencia en el subpárrafo 1.2 que se destinen al transporte de mercancías peligrosas, salvo que se trate de mercancías peligrosas en cantidades limitadas**, cumplirán con las prescripciones de la presente regla que corresponda aplicar, a menos que éstas hayan quedado ya satisfechas por el cumplimiento dado a otras prescripciones del presente capítulo. Se hace referencia a los tipos de buque y a los modos de transporte de las mercancías en el subpárrafo 1.2 y en la tabla 54.1, cuya primera línea muestra los números asignados en el subpárrafo 1.2. Los buques de carga de arqueo bruto inferior a 500 toneladas construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente cumplirán con la presente regla, pero las Administraciones podrán estipular prescripciones menos rigurosas que se harán constar en el documento demostrativo de cumplimiento a que se hace referencia en el párrafo 3."

* Véanse, en la sección 17 de la Introducción General al Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG), las medidas operacionales aplicables en relación con las prescripciones de esta regla.

** Véase la definición de la expresión "cantidades limitadas" en la sección 18 de la Introducción General al Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG).

Se sustituye el texto actual del párrafo 2.3 por el siguiente:

"2.3 Sistema de detección

Los espacios de carga rodada irán provistos de un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contra incendios que cumpla con lo prescrito en la regla 13. Todos los demás tipos de espacios de carga irán provistos de un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contra incendios que cumpla con lo prescrito en la regla 13 o de un sistema de detección de humo por extracción de muestras que cumpla con lo prescrito en la regla 13-1. Si se instala un sistema de detección de humo por extracción de muestras, se prestará atención especial a lo prescrito en la regla 13-1.1.11 con el fin de impedir la filtración de humos tóxicos al interior de las zonas habitables."

Regla 55

Ambito de aplicación

Se sustituye el texto actual del párrafo 5 por el siguiente:

"5 No será necesario aplicar las prescripciones de la regla 60 relativas a los sistemas de gas inerte a:

- .1 los buques tanque quimiqueros contruidos el 1 de julio de 1986, con anterioridad a esa fecha o con posterioridad a la misma, cuando en ellos se transporten las cargas indicadas en el párrafo 1, a condición de que tales buques se ajusten a las prescripciones relativas a los sistemas de gas inerte destinados a los buques tanque quimiqueros, elaboradas por la Organización*; ni a

* Véase la regla relativa a los sistemas de gas inerte destinados a los buques tanque quimiqueros, aprobada por la Organización mediante la resolución A.567(14).

- .2 los buques tanque quimiqueros contruidos con anterioridad al 1 de julio de 1986, cuando en ellos se transporten crudos o productos del petróleo, a condición de que tales buques se ajusten a las prescripciones relativas a los sistemas de gas inerte destinados a los buques tanque quimiqueros, elaboradas por la Organización*; ni a
- .3 los buques gaseros contruidos el 1 de julio de 1986, con anterioridad a esa fecha o con posterioridad a la misma, cuando en ellos se transporten las cargas indicadas en el párrafo 1, a condición de que vayan provistos de medios de inertización de los tanques de carga equivalentes a las especificadas en los subpárrafos 5.1 ó 5.2; ni a
- .4 los buques tanque quimiqueros o los buques gaseros cuando en ellos se transportan cargas inflamables que no sean crudos o productos del petróleo, tales como las enumeradas en los capítulos VI y VII del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, y en los capítulos 17 y 18 del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel:
 - .4.1 si han sido contruidos antes del 1 de julio de 1986; o
 - .4.2 si han sido contruidos el 1 de julio de 1986, o posteriormente, a condición de que la capacidad de cada tanque de carga utilizado para dicho transporte no exceda de 3 000 m³, que la capacidad de cada tobera de las máquinas de lavar tanques no exceda de 17,5 m³/h y que el caudal combinado de las máquinas que se utilicen en un tanque de carga en cualquier momento no exceda de 110 m³/h."

* Véase la regla transitoria relativa a los sistemas de gas inerte destinados a los buques tanque quimiqueros que transporten derivados del petróleo, aprobada por la Organización mediante la resolución A.473(XII).

Regla 56

Ubicación y separación de los espacios

El texto actual de la presente regla se sustituye por el siguiente:

"(Lo dispuesto en la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

1 Los espacios de máquinas se situarán a popa de los tanques de carga y de los tanques de decantación/lavazas; se situarán asimismo a popa de las cámaras de bombas de carga y de los coferdanes, pero no necesariamente a popa de los tanques de almacenamiento de combustible líquido. Todo espacio de máquinas estará aislado de los tanques de carga y de los tanques de decantación/lavazas mediante coferdanes, cámaras de bombas de carga, tanques de almacenamiento de combustible líquido o tanques de lastre. Las cámaras de bombas que contengan bombas y sus accesorios para el lastrado de los espacios situados junto a los tanques de carga y a los tanques de decantación/lavazas, y bombas para el trasiego de combustible líquido, se considerarán equivalentes a una cámara de bombas de carga en el contexto de la presente regla, a condición de que dichas cámaras de bombas respondan a una norma de seguridad igual a la prescrita para las cámaras de bombas de carga. No obstante, la parte inferior de la cámara de bombas podrá adentrarse en los espacios de categoría A para máquinas con el fin de dar alojamiento a bombas, a condición de que la altura del nicho así formado no exceda en general de un tercio del puntal de trazado por encima de la quilla, aunque en el caso de buques cuyo peso muerto no exceda de 25 000 toneladas, si se puede demostrar que razones de acceso y la instalación satisfactoria de las tuberías hacen eso imposible, la Administración podrá permitir un nicho de altura superior a la indicada, pero que no exceda de la mitad del puntal de trazado por encima de la quilla.

2 Los espacios de alojamiento, los puestos principales de control de la carga, los puestos de control y los espacios de servicio (excluidos los pañoles aislados de equipo para manipulación de la carga) se situarán a popa de todos los tanques de carga, tanques de decantación/lavazas, y espacios que separen los tanques de carga o de decantación/lavazas de los espacios de máquinas, pero no necesariamente a popa de los tanques de almacenamiento de combustible líquido y tanques de lastre, y estarán dispuestos de tal manera que una sola rotura de una cubierta o un mamparo no permita la entrada de

gases o humos de los tanques de carga en un espacio de alojamiento, puesto principal de control de la carga, puesto de control o espacio de servicio. Cuando se determine la posición de estos espacios no será necesario tener en cuenta los nichos habilitados de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1.

3 No obstante, cuando se estime necesario, la Administración podrá permitir que los espacios de alojamiento, los puestos principales de control de la carga, los puestos de control, y los espacios de servicio estén a proa de los tanques de carga, tanques de decantación/lavazas, y espacios que separen los tanques de carga y los tanques de decantación/lavazas de los espacios de máquinas, pero no necesariamente a proa de los tanques de almacenamiento de combustible líquido o tanques de lastre. Podrán permitirse espacios de máquinas que no sean de categoría A a proa de los tanques de carga y de los tanques de decantación/lavazas a condición de que estén separados de los tanques de carga y de los tanques de decantación/lavazas por coferdanes, cámaras de bombas de carga, tanques de almacenamiento de combustible líquido o tanques de lastre. Todos los espacios mencionados quedarán sujetos a una norma de seguridad equivalente y en ellos habrá medios para la extinción de incendios que sean adecuados a juicio de la Administración. Los espacios de alojamiento, los puestos principales de control de la carga, los puestos de control y los espacios de servicio estarán dispuestos de tal manera que una sola rotura de una cubierta o un mamparo no permita la entrada en tales espacios de gases o humos procedentes de los tanques de carga. Además, cuando se estime necesario por razones de seguridad o de navegación del buque, la Administración podrá permitir que espacios de máquinas que contengan motores de combustión interna que no sean los de propulsión principal, de potencia superior a 375 kW, vayan situados a proa de la zona de la carga, a condición de que las medidas que se tomen estén de acuerdo con lo dispuesto en el presente párrafo.

4 En los buques de carga combinados, solamente:

- .1 Los tanques de decantación/lavazas irán rodeados de coferdanes excepto cuando los límites de dichos tanques de decantación/lavazas, en los casos en que se puedan transportar lavazas durante viajes con carga seca, estén constituidos por el casco, la cubierta de carga principal, el mamparo de la cámara de bombas de carga o el tanque de almacenamiento de combustible líquido. Esos coferdanes no tendrán

comunicación alguna con un doble fondo, un túnel de tuberías, una cámara de bombas ni otro espacio cerrado. Se proveerán medios para llenar los coferdanes con agua y para vaciarlos. Cuando el mamparo límite de un tanque de decantación/lavazas sea el mamparo de la cámara de bombas de carga, la cámara de bombas no tendrá comunicación con el doble fondo ni con un túnel de tuberías u otro espacio cerrado; no obstante, podrán permitirse aberturas con tapas empernadas herméticas al gas.

- .2 Se proveerán medios para aislar las tuberías que conectan la cámara de bombas con los tanques de decantación/lavazas a que se hace referencia en el párrafo 4.1. Los medios de aislamiento consistirán en una válvula seguida de una brida ciega giratoria o de un carrete pasamamparo con bridas ciegas apropiadas. Irán colocados de modo que queden adyacentes a los tanques de decantación/lavazas, pero cuando esto no sea razonable o posible, podrán ir colocados en el interior de la cámara de bombas inmediatamente a continuación del punto en que la tubería atraviesa el mamparo. Se proveerá una instalación separada de bombeo y trasiego que incorpore un colector y permita llevar el contenido de los tanques de decantación/lavazas directamente a la cubierta expuesta a fin de eliminarlo en las instalaciones de recepción en tierra cuando el buque se utilice para el transporte de carga seca.
- .3 Las escotillas y las aberturas para la limpieza de los tanques de decantación/lavazas sólo podrán instalarse en la cubierta expuesta e irán dotadas de medios de cierre. Excepto cuando estén constituidos por placas empernadas cuyos pernos estén espaciados de forma que sean estancas, estos medios de cierre llevarán a su vez medios de enclavamiento que estarán bajo la supervisión del oficial del buque responsable.
- .4 Cuando haya tanques de carga laterales, las tuberías de carga de hidrocarburos situadas bajo cubierta se instalarán dentro de dichos tanques. No obstante, la Administración podrá permitir la instalación de tuberías de carga de hidrocarburos en conductos especiales que puedan limpiarse y ventilarse adecuadamente y sean satisfactorios a juicio de la Administración. Si no hay tanques de carga laterales, las tuberías de carga de hidrocarburos bajo cubierta se instalarán en conductos especiales.

5 Cuando se demuestre la necesidad de instalar un puesto de navegación por encima de la zona de la carga, tal puesto se utilizará exclusivamente a fines de navegación y estará separado de la cubierta de tanques de carga por un espacio abierto de 2 m de altura por lo menos. La prevención de incendios en dicho puesto cumplirá además con lo prescrito para los puestos de control en las reglas 58.1 y 58.2 y con otras disposiciones de la presente parte que sean aplicables.

6 Se proveerán medios que protejan las zonas de alojamiento y de servicio contra los derrames que puedan producirse en cubierta. Esto puede conseguirse instalando una brazola continua permanente de altura suficiente que se extienda de banda a banda. Se prestará atención especial a los medios relacionados con las operaciones de carga por la popa.

7 Los cerramientos exteriores de las superestructuras y casetas que contengan espacios de alojamiento, incluidas las cubiertas en voladizo que soporten tales espacios, llevarán aislamiento ajustado a la norma "A-60" en todas las partes que den a la zona de la carga y en las partes laterales hasta una distancia de 3 m del cerramiento que dé a dicha zona. En las partes laterales de dichas superestructuras y casetas el aislamiento tendrá la altura que la Administración juzgue necesaria.

8.1 Con la salvedad de lo permitido en el párrafo 8.2 infra, las puertas de acceso, las tomas de aire y las aberturas de los espacios de alojamiento y de servicio, puestos de control y espacios de máquinas no darán a la zona de la carga. Se situarán en el mamparo transversal que no dé a la zona de la carga o en el costado de la superestructura o de la caseta, a una distancia no inferior al 4% de la eslora del buque, pero nunca a menos de 3 m del extremo de la superestructura o de la caseta que dé a la zona de la carga. No será necesario que esta distancia exceda de 5 m.

8.2 La Administración podrá permitir la instalación, en mamparos límite que den a la zona de la carga o dentro del límite de 5 m especificado en 8.1, de puertas de acceso a los puestos principales de control de la carga y a espacios de servicio como gambuzas, pañoles y armarios, a condición de que no den acceso directa ni indirectamente a ningún otro espacio que contenga o esté destinado a alojamientos, puestos de control o espacios de servicio como cocinas, oficinas o talleres, o espacios similares en los que haya fuentes de ignición de vapores. Las divisiones que delimitan dichos espacios llevarán

aislamiento ajustado a la norma "A-60", a excepción de las que den a la zona de la carga. Dentro de los límites especificados en el párrafo 8.1 se podrán instalar planchas empernadas para facilitar la extracción de la maquinaria. Las puertas y las ventanas de la caseta de gobierno podrán quedar dentro de los límites especificados en el párrafo 8.1, siempre que estén proyectadas de modo que garanticen que la caseta de gobierno puede hacerse rápida y eficazmente hermética a gases y vapores.

8.3 Las ventanas y los portillos que den a la zona de la carga y los situados en los costados de las superestructuras y casetas que queden dentro de los límites especificados en el párrafo 8.1 serán de tipo fijo (que no pueden abrirse). Las ventanas y los portillos de la primera planta sobre la cubierta principal tendrán tapas ciegas interiores de acero o de un material equivalente."

Regla 58

Integridad al fuego de los mamparos y cubiertas

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2 5) y 2 9) de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

El texto actual de los párrafos 2 5) y 2 9) se sustituye por el siguiente:

"5) Espacios de servicio (riesgo limitado)

Armarios y pañoles que no estén previstos para el almacenamiento de líquidos inflamables, y cuya superficie es inferior a 4 m^2 , y cuartos de secado y lavanderías."

"9) Espacios de servicio (riesgo elevado)

Cocinas, oficios equipados para cocinar, pañoles de pintura y de luces, armarios y pañoles cuya superficie es igual o superior a 4 m^2 , espacios para el almacenamiento de líquidos inflamables, y talleres que no forman parte de los espacios de máquinas."

Regla 59

Respiración, purga, desgasificación y ventilación

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en el párrafo 2 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

Párrafo 1: la palabra "aireación" se sustituye por "respiración" en todo el párrafo.

Se sustituye el texto actual del párrafo 2 por el siguiente:

"2 Purga y desgasificación de los tanques de carga*

Los medios instalados para purgar y desgasificar serán tales que reduzcan al mínimo los riesgos debidos a la dispersión de vapores inflamables en la atmósfera y a la presencia de mezclas inflamables en un tanque de carga. Por consiguiente:

- .1 Cuando el buque esté provisto de un sistema de gas inerte, los tanques de carga se purgarán en primer lugar de conformidad con lo dispuesto en la regla 62.13 hasta que la concentración de vapores hidrocarbúricos que pueda haber en los tanques de carga haya quedado reducida a menos del 2% en volumen. A continuación, la desgasificación podrá realizarse al nivel de la cubierta de tanques de carga.
- .2 Cuando el buque no esté provisto de un sistema de gas inerte, la operación se hará de manera que el vapor inflamable se descargue primero:
 - .2.1 por los orificios de aireación indicados en el párrafo 1.9; o

* Véanse las Normas revisadas para el proyecto, la prueba y el emplazamiento de los dispositivos destinados a impedir el paso de las llamas a los tanques de carga en los buques tanque (MSC/Circ.373/Rev.1) y los Factores revisados que procede tener en cuenta al proyectar los medios de respiración y desgasificación de los tanques de carga (MSC/Circ.450/Rev.1).

- .2.2 por orificios de salida que estén a 2 m como mínimo por encima del nivel de la cubierta de tanques de carga, manteniéndose una velocidad de emanación vertical de por lo menos 30 m/s durante la operación de desgasificación; o
- .2.3 por orificios de salida que estén a 2 m como mínimo por encima del nivel de la cubierta de tanques de carga y protegidos por dispositivos adecuados para impedir el paso de las llamas, a una velocidad de emanación vertical de por lo menos 20 m/s.

Cuando la concentración de vapores inflamables en el orificio de salida haya quedado reducida al 30% del límite inferior de inflamabilidad, la desgasificación podrá continuar al nivel de la cubierta de tanques de carga.

Regla 62

Sistemas de gas inerte

Se inserta el texto siguiente a continuación del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 19.1 y 19.2 de la presente regla es aplicable a los buques construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente.)"

El texto actual de la primera línea del párrafo 19.1 se sustituye por el siguiente:

"En los sistemas de gas inerte a base de gas de combustión y tipo generador de gas inerte habrá alarmas audibles y visuales que indiquen:"

El texto actual de las cuatro primeras líneas del párrafo 19.2 se sustituye por el siguiente:

"En los sistemas de gas inerte tipo generador de gas inerte, habrá alarmas audibles y visuales adicionales que indiquen:"

En el resto de la regla, la expresión "acústica y óptica" se sustituye, donde aparezca, por "audible y visual".

CAPITULO III

DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO

Regla 41

Prescripciones generales aplicables a los botes salvavidas

Se sustituye el texto actual del párrafo 8.18 por el siguiente:

"Un ejemplar de las señales de salvamento a las que se hace referencia en la regla V/16, en una tarjeta impermeable o en un receptáculo impenetrable al agua;"

Regla 48

Dispositivos de puesta a flote y de embarco

En la segunda línea del párrafo 1.4, se sustituye ",o" por "y".

CAPITULO IV

Regla 13

Instalación radiotelegráfica para botes salvavidas a motor

Se sustituye el título actual por "Instalación radiotelegráfica para botes salvavidas".

En la primera línea del párrafo a), se sustituyen las palabras "regla 14 del capítulo III" por "regla III/6.2.2".

En la segunda línea del párrafo h), se sustituyen las palabras "regla 14 del capítulo III" por "regla III/41.8.29".

Regla 14

Aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia

En la primera línea del párrafo a), se sustituyen las palabras "regla 13 del capítulo III" por "regla III/6.2.1".

CAPITULO V

SEGURIDAD DE LA NAVEGACION

Regla 3

Información que debe figurar en los mensajes de peligro

Se sustituye la referencia a la "hora media de Greenwich" que se hace en a) iii), b) ii) y e) i) por "tiempo universal coordinado".

En "Ejemplos", se sustituye "GMT" por "UTC".

Regla 9

Empleo impropio de señales de socorro

Se sustituye el texto actual por el siguiente:

"Está prohibido el empleo de señales internacionales de socorro, salvo para indicar que un buque, una aeronave o una persona están en peligro, y el empleo de cualquier señal que pudiera ser confundida con una señal internacional de socorro."

Regla 12

Aparatos náuticos de a bordo

Se sustituye el texto actual del párrafo f) por el siguiente:

"f) Los buques en que haya puestos de gobierno de emergencia estarán provistos como mínimo de un teléfono u otro medio de comunicación para transmitir información de arrumbamiento a esos puestos. Además, los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 construidos el 1 de febrero de 1992 o posteriormente, estarán provistos de medios para repetir las lecturas del compás en los puestos de gobierno de emergencia."

Regla 13

Dotación

El texto actual de la regla V/13 pasa a ser el párrafo a).

Se añade el nuevo párrafo b) siguiente:

- "b) Se entregará a todo buque al que se apliquen las disposiciones del capítulo I del presente Convenio un documento adecuado, o su equivalente, relativo a la dotación de seguridad, expedido por la Administración como prueba de que lleva la dotación mínima de seguridad considerada necesaria para cumplir con lo dispuesto en el párrafo a)."

Regla 16

Señales de salvamento

Se sustituye el texto actual de la presente regla por el siguiente:

"Las estaciones de embarcaciones salvavidas, unidades de salvamento marítimo y aeronaves destinadas a operaciones de búsqueda y salvamento, cuando comuniquen con buques o con personas que estén en peligro o para orientar a buques, harán uso de las señales de salvamento*; también las utilizarán los buques o personas que estén en peligro cuando comuniquen con estaciones de embarcaciones salvavidas, unidades de salvamento marítimo y aeronaves destinadas a operaciones de búsqueda y salvamento. El oficial de guardia de todo buque al que sea aplicable el presente capítulo tendrá siempre a su disposición una tabla ilustrada en la que se describan las señales de salvamento."

* Dichas señales de salvamento se describen en el Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR) (resolución A.229(VII) enmendada), el Manual de búsqueda y salvamento de la OMI (IMOSAR), (resolución A.439(XI) enmendada) y están ilustradas en el Código internacional de señales, (resolución A.80(IV) enmendada).

CAPITULO VII

TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Regla 7

Se sustituye el texto actual por el siguiente:

"Transporte de explosivos en buques de pasaje"*

1 Los explosivos comprendidos en la División 1.4, grupo de compatibilidad S, podrán transportarse en cualquier cantidad en los buques de pasaje. No podrá transportarse ningún otro tipo de explosivos que no sea alguno de los siguientes:

- .1 artículos explosivos para fines de salvamento, si la masa neta total de explosivos de dichos artículos no excede de 50 kg por buque; o
- .2 explosivos comprendidos en los grupos de compatibilidad C, D y E, si la masa neta total de explosivos no excede de 10 kg por buque; o
- .3 artículos explosivos comprendidos en el grupo de compatibilidad G, salvo los que requieran estiba especial, si la masa neta total de explosivos no excede de 10 kg por buque; o
- .4 artículos explosivos comprendidos en el grupo de compatibilidad B, si la masa neta total de explosivos no excede de 5 kg por buque.

2 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1, se podrán transportar otras cantidades y otros tipos de explosivos, además de los enumerados, en buques de pasaje en que se hayan tomado medidas especiales de seguridad aprobadas por la Administración.

* Véase la Clase 1 del Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG)."

نسخة صادقة مصدقة من نص التعديلات على الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار ، لعام 1974 التي أُعتمدت في الدورة السابعة والخمسين للجنة السلامة البحرية في المنظمة البحرية الدولية في 28 تشرين الأول/أكتوبر 1988 ، وفقاً للمادة الثامنة من الاتفاقية المذكورة ، وادرجت في ملحق قرار اللجنة (MSC 13(57) ، وأودع نصها الأصلي لدى الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية .

CERTIFIED TRUE COPY of the text of the amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 adopted at the fifty-seventh session of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization on 11 April 1989 in conformity with article VIII thereof and set out in the Annex to resolution MSC.13(57) of the Committee, the original text of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME du texte des amendements à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, adoptés le 11 avril 1989 par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale lors de sa cinquante-septième session, conformément aux dispositions de l'article VIII de la Convention, et figurant à l'annexe de la résolution MSC.13(57) du Comité, dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

Заверенная копия с подлинника текста поправок к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года, одобренных на пятьдесят седьмой сессии Комитета по безопасности на море Международной морской организации 11 апреля 1989 года в соответствии со статьей VIII Конвенции и изложенных в Приложении к резолюции MSC.13(57) Комитета, оригинал которых сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

COPIA AUTENTICA CERTIFICADA de las enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, aprobadas el 11 de abril de 1989 por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional en su quincuagésimo séptimo periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII del Convenio, y que figuran en el anexo de la resolución MSC.13(57) del Comité cuyo texto original se ha depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

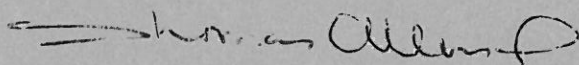
عن الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية :

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:

Pour le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale :

За Генерального секретаря Международной морской организации:

Por el Secretario General de la Organización Marítima Internacional:



لندن ،

London,

Londres, le

Лондон ,

Londres,

24 . VIII . 1989