

**2004 AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED**

(Resolution MSC.170(79))

**AMENDEMENTS DE 2004 À LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974 POUR
LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER, TELLE QUE MODIFIÉE**

(Résolution MSC.170(79))

**ПОПРАВКИ 2004 ГОДА К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 ГОДА, С ПОПРАВКАМИ**

(Резолюция MSC.170(79))

**ENMIENDAS DE 2004 AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE
LA VIDA HUMANA EN MAR, ENMENDADO**

(Resolución MSC.170(79))

RESOLUCIÓN MSC.170(79)
(adoptada el 9 de diciembre de 2004)

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

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

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

RECORDANDO ASIMISMO el artículo VIII b) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, (en adelante denominado "el Convenio"), referente al procedimiento de enmienda del Anexo del Convenio, con excepción de su capítulo I,

HABIENDO EXAMINADO, en su 79º periodo de sesiones, las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en su artículo VIII b) i),

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas al mismo, 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 dichas enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 2006, a menos que, antes de esa fecha, más de 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, hayan notificado sus objeciones a las enmiendas;
3. INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS 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 julio de 2006, una vez aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;
4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) v) del Convenio, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo, a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;
5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo, 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, ENMENDADO

CAPÍTULO II-1

CONSTRUCCIÓN – ESTRUCTURA, COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD, INSTALACIONES DE MÁQUINAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Regla 2 - Definiciones

1 A continuación del actual párrafo 13 se añade el nuevo párrafo 14:

"14 *Granelero*: un granelero según se define en la regla XII/1.1."

Regla 18 - Construcción y pruebas iniciales de puertas estancas, portillos, etc., en los buques de pasaje y en los buques de carga

2 El párrafo 2 de la regla se sustituye por el siguiente:

"2 En los buques de pasaje y en los buques de carga las puertas estancas se probarán someténdolas a la presión correspondiente a una altura de agua que llegue hasta la cubierta de cierre o la cubierta de francobordo, respectivamente. Cuando no puedan someterse a esa prueba determinadas puertas por la posibilidad de que se dañen los aislamientos o las piezas, la prueba de dichas puertas se sustituirá por una prueba de homologación de presión consistente en someter cada tipo de puerta de diferentes dimensiones a una presión de prueba que corresponda por lo menos a la carga hidrostática requerida para la ubicación prevista. La prueba de homologación se efectuará antes de instalar la puerta. El método de instalación y el procedimiento para instalar la puerta a bordo deberán corresponder a los de la prueba. Una vez instalada a bordo, se comprobará el asiento adecuado de cada puerta entre el mamparo, el marco y la puerta."

Regla 45 - Precauciones contra descargas eléctricas, incendios de origen eléctrico y otros riesgos del mismo tipo

3 Después del encabezamiento se añade la frase siguiente:

"(Los párrafos 10 y 11 de la presente regla se aplican a los buques construidos el 1 de enero de 2007, o posteriormente)".

4 El actual párrafo 10 se sustituye por el siguiente:

"10 No se instalará equipo eléctrico alguno en ninguno de los espacios en que puedan acumularse mezclas inflamables, por ejemplo, en los compartimentos principalmente destinados a contener baterías de acumuladores, en paños de pintura, paños de acetileno y espacios análogos, a menos que, a juicio de la Administración, dicho equipo:

- .1 sea esencial para fines operacionales;
- .2 sea de un tipo que no pueda inflamar la mezcla de que se trate;

- .3 sea apropiado para el espacio de que se trate; y
- .4 esté adecuadamente homologado para su uso sin riesgos en atmósferas en las que sea probable que se acumulen polvo, vapores o gases."
- 5 A continuación del párrafo 10 enmendado se añade el siguiente párrafo 11:
- "11 En los buques tanque no se instalarán equipos, hilos ni cables eléctricos en emplazamientos potencialmente peligrosos, a menos que se ajusten a normas no inferiores a las aceptadas por la Organización. No obstante, en los emplazamientos no contemplados por dichas normas podrán instalarse, en los lugares potencialmente peligrosos, equipo, hilos y cables eléctricos que no se ajusten a ellas, si la Administración, tras evaluar los riesgos, estima que ofrecen un grado de seguridad equivalente."
- 6 El actual párrafo 11 pasa a ser párrafo 12.

CAPÍTULO III

DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO

Regla 31 - Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate

- 7 A continuación del actual párrafo 1.7, se añade el siguiente nuevo párrafo 1.8:
- "1.8 No obstante lo dispuesto en el párrafo 1.1, los graneleros, según se definen en la regla IX/1.6, construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente, cumplirán las prescripciones del párrafo 1.2."

CAPÍTULO V

SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN

Regla 19 - Prescripciones relativas a los sistemas y aparatos náuticos que se han de llevar a bordo

- 8 En el párrafo 2.5, se sustituye el texto del actual apartado .1 por el siguiente:
- ".1 un girocompás u otro medio para determinar y presentar visualmente su rumbo por medios no magnéticos que el timonel pueda leer claramente desde el puesto de gobierno principal. Dicho medio también transmitirá información sobre el rumbo para los aparatos a que se hace referencia en los párrafos 2.3.2, 2.4 y 2.5.5;"

Regla 20 - Registrador de datos de la travesía

- 9 Se añade el siguiente nuevo párrafo 2:
- "2 A fin de facilitar las investigaciones de siniestros, en los buques de carga que efectúen viajes internacionales se instalará un registrador de datos de la travesía (RDT),

que puede ser un registrador de datos de la travesía simplificado (RDT-S), según se indica a continuación:

- .1 en el caso de los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 20 000, construidos antes del 1 de julio de 2002, en el primer reconocimiento en dique seco previsto después del 1 de julio de 2006 y en cualquier caso el 1 de enero de 2009 a más tardar;
- .2 en el caso de los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 3 000 pero inferior a 20 000, construidos antes del 1 de julio de 2002, en el primer reconocimiento en dique seco previsto después del 1 de julio de 2007 y en cualquier caso el 1 de enero de 2010 a más tardar; y
- .3 las Administraciones podrán eximir a los buques de carga de lo prescrito en los apartados .1 y .2 cuando tales buques vayan a ser retirados permanentemente del servicio en un plazo de 2 años contados a partir de la fecha de implantación indicada en los apartados .1 y .2 *supra*"

10 El actual párrafo 2 pasa a ser párrafo 3.

CAPÍTULO VII

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Regla 10 - Prescripciones relativas a los buques tanque quimiqueros

11 En el párrafo 1 de la regla se suprime la frase siguiente:

"A los efectos de la presente regla, las prescripciones del Código se considerarán obligatorias."

CAPÍTULO XII

MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES APLICABLES A LOS GRANELEROS

15 El texto actual del capítulo XII se sustituye por el siguiente:

"Regla 1

Definiciones

A los efectos del presente capítulo regirán las siguientes definiciones:

1 *Granelero*: buque principalmente destinado a transportar carga seca a granel, incluidos los buques mineraleros y los buques de carga combinada.

2 *Granelero de forro sencillo en el costado*: un granelero, según se define en el párrafo 1, en el que:

- .1 una parte cualquiera de una bodega de carga limita con el forro exterior del costado; o
- .2 en el que una o más bodegas de carga limitan con un doble forro en el costado cuya anchura es inferior a 760 mm en el caso de los graneleros construidos antes del 1 de enero de 2000 e inferior a 1 000 mm en el de los graneleros construidos el 1 de enero de 2000 o posteriormente, pero con anterioridad a 1 de julio de 2006, midiéndose esa distancia en sentido perpendicular al forro del costado.

Entre estos buques se incluyen los buques de carga combinada en los que una parte cualquiera de la bodega de carga está limitada por el forro exterior.

3 *Granelero de doble forro en el costado*: un granelero, según se define en el párrafo 1, en el que todas las bodegas de carga limitan con un doble forro en el costado distinto del que se define en el párrafo 2.2.

4 *Doble forro en el costado*: una configuración en la que cada costado del buque está constituido por el forro exterior del costado y un mamparo longitudinal que conecta el doble fondo y la cubierta. Cuando haya tanques laterales de pantoque y tanques laterales superiores, podrán formar parte integrante de la configuración del doble forro del costado.

5 *Eslora de un granelero*: la eslora, según se define en el Convenio internacional sobre líneas de carga vigente.

6 *Carga sólida a granel*: cualquier material, que no sea ni líquido ni gaseoso, constituido por una combinación de partículas, gránulos o trozos más grandes, generalmente de composición homogénea, que se embarca directamente en los espacios de carga del buque sin utilizar para ello ninguna forma intermedia de contención.

7 *Normas relativas a la resistencia de los mamparos y del doble fondo de los graneleros*: las "Normas para la evaluación de los escantillones del mamparo transversal estanco, acanalado verticalmente, situado entre las dos bodegas de carga más cercanas a proa y para evaluar la carga admisible de la bodega más cercana a proa", adoptadas el 27 de noviembre de 1977, mediante la resolución 4 de la Conferencia de Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, como las enmienda la Organización, siempre que tales enmiendas se adopten, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo, con excepción del capítulo I.

8 *Graneleros construidos*: los graneleros cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase similar.

9 *Cuya construcción se halle en una fase similar*: fase en la que:

- .1 la construcción puede identificarse como propia de un buque concreto; y

- .2 ha comenzado el montaje del buque y se han utilizado como mínimo 50 toneladas del total estimado de material estructural o un 1% de dicho total, si este segundo valor es inferior.

10 *Manga* (B): de un granelero es la manga según se define en el Convenio internacional sobre líneas de carga vigente.

Regla 2

Ámbito de aplicación

Los graneleros cumplirán las prescripciones del presente capítulo, además de las prescripciones aplicables de los demás capítulos.

Regla 3

Plan de implantación

Los graneleros construidos antes del 1 de julio de 1999 a los que se apliquen las reglas 4 ó 6 cumplirán lo dispuesto en dichas reglas acerca del programa mejorado de inspecciones prescrito en la regla XI-1/2, conforme al siguiente plan:

- .1 los graneleros de edad igual o superior a 20 años el 1 de julio de 1999, en la fecha del primer reconocimiento intermedio o del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 1999, si esta fecha es anterior;
- .2 los graneleros de edad igual o superior a 15 años pero inferior a 20 años el 1 de julio de 1999, en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 1999, y a más tardar el 1 de julio de 2002; y
- .3 los graneleros de edad inferior a 15 años el 1 de julio de 1999, en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior a la fecha en la que el buque alcance los 15 años, y a más tardar en la fecha en la que el buque alcance los 17 años.

Regla 4

Prescripciones sobre estabilidad con avería aplicables a los graneleros

1 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m y de forro sencillo en el costado, proyectados para transportar cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a 1 000 kg/m³ construidos el 1 de julio de 1999 o posteriormente, cargados hasta la línea de carga de verano, podrán resistir la inundación de una cualquiera de sus bodegas de carga en todas las condiciones de carga y permanecer a flote en estado de equilibrio satisfactorio, según se especifica en el párrafo 4.

2 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m y de doble forro en el costado, en los que cualquier parte de los mamparos longitudinales, esté situada dentro de B/5 o de 11,5 m, si este último valor es inferior, medido desde el costado del buque hacia el interior en sentido perpendicular al eje longitudinal, con la línea de carga de verano asignada, proyectados para transportar cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,000\text{ kg/m}^3$, construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente y cargados hasta la línea de carga de verano, podrán resistir la inundación de una cualquiera de sus bodegas de carga en todas las condiciones de carga y permanecer a flote en estado de equilibrio satisfactorio, según se especifica en el párrafo 4.

3 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m y de forro sencillo en el costado, que transporten cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$, construidos antes del 1 de julio de 1999, cargados hasta la línea de carga de verano, podrán resistir la inundación de la bodega de carga más cercana a proa en todas las condiciones de carga y permanecer a flote en estado de equilibrio satisfactorio, según se especifica en el párrafo 4. Esta prescripción se cumplirá conforme al plan de implantación establecido en la regla 3.

4 A reserva de lo dispuesto en el párrafo 7, el estado de equilibrio después de inundación satisfará lo estipulado sobre el estado de equilibrio en el anexo de la resolución A.320(IX), titulada "Regla equivalente a la regla 27 del Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966" y enmendada mediante la resolución A.514(13). En la hipótesis de inundación, sólo será necesario tener en cuenta la inundación del espacio de la bodega de carga hasta el nivel del agua en el exterior del buque después de la inundación. Se supondrá que la permeabilidad de una bodega cargada es de 0,9 y la de una bodega vacía de 0,95, a menos que se suponga la permeabilidad correspondiente a una carga particular para el volumen de la bodega inundada ocupado por la carga y una permeabilidad de 0,95 para el volumen vacío de la bodega.

5 Se podrá considerar que los graneleros construidos antes del 1 de julio de 1999 a los que se haya asignado un francobordo reducido en cumplimiento de lo prescrito en la regla 27 7) del Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, adoptado el 5 de abril de 1966, cumplen lo prescrito en el párrafo 3.

6 Se podrá considerar que los graneleros a los que se haya asignado un francobordo reducido en cumplimiento de las disposiciones del párrafo 8) de la regla equivalente a la regla 27 del Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, adoptada mediante la resolución A.320(IX) y enmendada mediante la resolución A.514(13), cumplen lo prescrito en los párrafos 1 ó 2, según proceda.

7 El estado de equilibrio después de inundación de los graneleros a los que se haya asignado un francobordo reducido en cumplimiento de las disposiciones de la regla 27 8) del anexo B del Protocolo de 1988 relativo al Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, satisfará las disposiciones pertinentes de dicho Protocolo.

Regla 5

Resistencia estructural de los graneleros

1 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m y de forro sencillo en el costado, construidos el 1 de julio de 1999 o posteriormente, proyectados para transportar cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,000\text{ kg/m}^3$, tendrán resistencia suficiente para soportar la inundación de una cualquiera de sus bodegas de carga hasta el nivel del agua en el exterior del buque después de la inundación, en todas las condiciones de carga y de lastre, teniendo también en cuenta los efectos dinámicos resultantes de la presencia de agua en la bodega, así como las recomendaciones adoptadas por la Organización.

2 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m y de doble forro en el costado, en los que cualquier parte de los mamparos longitudinales, esté situada dentro de B/5 o de 11,5 m, si este último valor es inferior, medidos desde el costado del buque hacia el interior, en sentido perpendicular al eje longitudinal, con la línea de carga de verano, asignada, proyectados para transportar cargas a granel de densidad igual o superior a $1\,000\text{ kg/m}^3$ y construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente, cumplirán las disposiciones sobre resistencia estructural del párrafo 1.

Regla 6

Prescripciones estructurales y de otro tipo aplicables a los graneleros

1 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, de forro sencillo en el costado, construidos antes del 1 de julio de 1999, que transporten cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$, cumplirán las siguientes prescripciones de conformidad con el plan de implantación establecido en la regla 3:

- .1 El mamparo transversal estanco situado entre las dos bodegas de carga más cercanas a proa y el doble fondo de la bodega de carga más cercana a proa tendrán una resistencia suficiente para soportar la inundación de la bodega de carga más cercana a proa, teniendo también en cuenta los efectos dinámicos resultantes de la presencia de agua en la bodega, en cumplimiento de las normas relativas a la resistencia del mamparo y del doble fondo de los graneleros. A los efectos de la presente regla, se considerará que las normas relativas a la resistencia del mamparo y del doble fondo de los graneleros tienen carácter obligatorio.
- .2 Al considerar si, a fin de cumplir lo dispuesto en el párrafo 1.1, es necesario reforzar el mamparo transversal estanco o el doble fondo, y en qué medida, se podrán tener en cuenta:
 - .1 las restricciones aplicables a la distribución del peso total de la carga entre las bodegas de carga; y
 - .2 las restricciones aplicables al peso muerto máximo.

- .3 En los graneleros a los que, con objeto de cumplir lo prescrito en el párrafo 1.1, se aplique una de las restricciones indicadas en los párrafos 1.2.1 y 1.2.2, o ambas, dichas restricciones se observarán siempre que se transporten cargas sólidas a granel de una densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$.

2 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente, cumplirán, en todas las zonas de doble forro en el costado, las siguientes disposiciones:

- .1 Las estructuras primarias de refuerzo del doble forro en el costado no deberán estar dentro de la bodega de carga.
- .2 A reserva de lo dispuesto *infra*, la distancia entre el forro exterior y el forro interior en cualquier sección transversal no será inferior a 1 000 mm, medidos en sentido perpendicular al forro del costado. El doble forro en el costado deberá estar construido de modo que permita el acceso para la inspección, con arreglo a lo prescrito en la regla II-1/3-6 y en las disposiciones técnicas conexas.
 - .1 En la zona de los tirantes, cartabones, extremos inferior y superior de las estructuras transversales, o cartabones de los extremos en el caso de las estructuras longitudinales, no será necesario respetar los espacios libres que se indican a continuación.
 - .2 La anchura mínima del paso libre a través del espacio del doble forro en el costado en las inmediaciones de obstrucciones tales como tuberías o escalas verticales no será inferior a 600 mm.
 - .3 Cuando los forros interior y/o exterior tengan una estructura transversal, el espacio libre mínimo entre las superficies interiores de las cuadernas no será inferior a 600 mm.
 - .4 Cuando los forros interior y exterior tengan una estructura longitudinal, el espacio libre mínimo entre las superficies interiores de las cuadernas no será inferior a 800 mm. Fuera de las partes paralelas a lo largo de las bodegas de carga, dicho espacio podrá reducirse cuando lo imponga la configuración estructural, pero en ningún caso será inferior a 600 mm.
 - .5 El espacio libre mínimo anteriormente mencionado será la distancia más corta medida entre las líneas hipotéticas que conectan las superficies internas de las cuadernas de los forros interior y exterior.

3 Los espacios de doble forro en el costado y los tanques destinados a lastre de agua de mar en los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente, deberán llevar un revestimiento que se ajuste a lo prescrito en la regla II-1/3-2 teniendo en cuenta igualmente las Normas de rendimiento para los revestimientos que adoptará la Organización.

4 Los espacios del doble forro en el costado, exceptuando los tanques laterales superiores, cuando los haya, no se utilizarán para el transporte de carga.

5 En los graneleros de eslora igual o superior a 150 m que transporten cargas sólidas a granel de una densidad igual o superior a $1\,000\text{ kg/m}^3$, construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente:

- .1 la estructura de las bodegas de carga será tal que todas las cargas previsibles se puedan cargar y descargar mediante el equipo y los procedimientos normales de carga y descarga, sin ocasionar daños que puedan poner en peligro la seguridad de la estructura;
- .2 se deberá asegurar la continuidad efectiva entre la estructura del forro del costado y el resto de la estructura del casco; y
- .3 la estructura de las zonas de carga será tal que un solo fallo de cualquier elemento de refuerzo de dicha estructura no ocasione el fallo inmediato de otros miembros estructurales, provocando el colapso de todos los paneles reforzados.

Regla 7

Reconocimiento y mantenimiento de los graneleros

1 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, de forro sencillo en el costado, construidos antes del 1 de julio de 1999, y de 10 o más años de edad, no transportarán cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$, a menos que hayan sido objeto, con resultados satisfactorios, de:

- .1 un reconocimiento periódico, con arreglo al programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos, prescrito en la regla XI-1/2; o
- .2 un reconocimiento de todas las bodegas de carga de alcance igual al exigido en los reconocimientos periódicos del programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos prescritos en la regla XI-1/2.

2 Los graneleros cumplirán las prescripciones de mantenimiento recogidas en la regla II-1/3-1 y las Normas para las inspecciones y el mantenimiento de las tapas de escotilla de graneleros por parte del propietario, adoptadas por la Organización mediante la resolución MSC.169(79), según la enmienda la Organización, a condición de que tales enmiendas sean adoptadas, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo, exceptuado el capítulo 1.

Regla 8

Información sobre el cumplimiento de las prescripciones aplicables a los graneleros

1 La Administración refrendará, o se refrendará en su nombre, el cuadernillo prescrito en la regla VI/7.2 de manera que indique que se cumplen las reglas 4, 5, 6 y 7, según proceda.

2 Toda restricción impuesta en lo que respecta al transporte de cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$, de conformidad con lo prescrito en las reglas 6 y 14, se identificará y se consignará en el cuadernillo mencionado en el párrafo 1.

3 Los graneleros a los que se aplique lo dispuesto en el párrafo 2 llevarán permanentemente marcado en el forro exterior del costado, a media eslora, a babor y a estribor, un triángulo equilátero lleno con los lados de 500 mm y el vértice a 300 mm por debajo de la línea de cubierta, pintado de un color que contraste con el del casco.

Regla 9

Prescripciones aplicables a los graneleros que no puedan cumplir lo dispuesto en la regla 4.3 debido a la configuración de proyecto de sus bodegas de carga

En el caso de los graneleros construidos antes del 1 de julio de 1999 a los que se aplique la regla 4.3, con un número de mamparos transversales estancos insuficiente para cumplir lo dispuesto en ella, la Administración podrá permitir que se suspenda la aplicación de las reglas 4.3 y 6 a condición de que cumplan las siguientes prescripciones:

- .1 en lo que se refiere a la bodega de carga más cercana a proa, las inspecciones exigidas para el reconocimiento anual en el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos, prescrito en la regla XI-1/2, se sustituirán por las inspecciones preceptuadas en dicha regla para el reconocimiento intermedio de las bodegas de carga;
- .2 estarán provistos de alarmas audibles y visibles en el puente de navegación, indicadoras de nivel alto de agua en los pozos de sentina de todas las bodegas de carga, o de los túneles transportadores de carga, según proceda, con arreglo a lo aprobado por la Administración o una organización reconocida por ella de conformidad con lo dispuesto en la regla XI-1/1; y
- .3 contarán con información detallada acerca de hipótesis específicas de inundación de las bodegas de carga. Dicha información irá acompañada de instrucciones detalladas sobre los preparativos de evacuación, con arreglo a lo dispuesto en la sección 8 del Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS), y se utilizará como base para la capacitación y los ejercicios de la tripulación.

Regla 10

Declaración de la densidad de la carga sólida a granel

- 1 Antes de embarcar carga a granel en un granelero de eslora igual o superior a 150 m, el expedidor declarará la densidad de la carga además de facilitar la información al respecto que se prescribe en la regla VI/2.
- 2 En el caso de los graneleros a los que se aplica lo dispuesto en la regla 6, a menos que cumplan todas las prescripciones pertinentes del presente capítulo aplicables al transporte de cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$, cuando se declare que la carga tiene una densidad comprendida entre $1\,250\text{ kg/m}^3$ y $1\,780\text{ kg/m}^3$, una organización acreditada para hacer las pruebas verificará dicha densidad.

Regla 11

Instrumento de carga

(Salvo disposición expresa en otro sentido, la presente regla es aplicable a los graneleros independientemente de su fecha de construcción)

- 1 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m estarán provistos de un instrumento de carga capaz de proporcionar información sobre las fuerzas cortantes y los momentos flectores de la viga-casco, teniendo en cuenta la recomendación adoptada por la Organización.
- 2 Los graneleros de eslora igual o superior a 150 m construidos antes del 1 de julio de 1999 cumplirán las prescripciones del párrafo 1 a más tardar en la fecha del primer reconocimiento intermedio o periódico del buque que haya que efectuar después del 1 de julio de 1999.
- 3 Los graneleros de eslora inferior a 150 m construidos el 1 de julio de 2006 o posteriormente estarán provistos de un instrumento de carga capaz de proporcionar información sobre la estabilidad del buque en condición sin avería. La Administración aprobará el programa informático mediante el que se efectuarán los cálculos de estabilidad, que incorporará las condiciones de prueba normalizadas relativas a la información sobre estabilidad aprobada.

Regla 12

Alarmas para detectar la entrada de agua en bodegas, espacios de lastre y espacios secos

(La presente regla es aplicable a los graneleros independientemente de su fecha de construcción)

- 1 Los graneleros estarán equipados con detectores del nivel del agua:
 - .1 en cada bodega de carga, provistos de alarmas audibles y visuales que se activen, la primera de ellas, cuando el nivel del agua por encima del doble

fondo de cualquier bodega llegue a una altura de 0,5 m, y la segunda cuando llegue a una altura no inferior al 15% de la profundidad de la bodega de carga pero no superior a 2,0 m. En los graneleros a los que se aplique la regla 9.2 sólo es necesario instalar detectores con el segundo tipo de alarma. Los detectores del nivel del agua se instalarán en el extremo de popa de las bodegas de carga. En el caso de las bodegas de carga que se usen para lastre de agua se podrá instalar un dispositivo neutralizador de las alarmas. Las alarmas visuales permitirán distinguir claramente los dos diferentes niveles de agua detectados en cada bodega;

- .2 en todo tanque de lastre situado a proa del mamparo de colisión prescrito en la regla II-1/11, provisto de una alarma audible y visual que se active cuando el líquido del tanque llegue a un nivel que no exceda del 10% de la capacidad del tanque. Se podrá instalar un dispositivo neutralizador de la alarma que se active cuando el tanque esté en uso; y
- .3 en todo espacio seco o vacío que no sea la caja de cadenas y que tenga alguna parte situada a proa de la bodega de carga más cercana a la proa, provisto de una alarma audible y visual que se active cuando el nivel del agua llegue a una altura de 0,1 m por encima de la cubierta. No se requiere instalar tal alarma en espacios cerrados cuyo volumen no exceda del 0,1% del volumen de desplazamiento máximo del buque.

2 Las alarmas audibles y visuales especificadas en el párrafo 1 estarán situadas en el puente de navegación.

3 Los graneleros construidos antes del 1 de julio de 2004 cumplirán lo prescrito en la presente regla a más tardar en la fecha del primer reconocimiento anual, intermedio o de renovación del buque que se lleve a cabo después del 1 de julio de 2004, y que sea el primero en tener lugar después de esa fecha.

Regla 13

Disponibilidad de los sistemas de bombeo

(La presente regla es aplicable a los graneleros independientemente de su fecha de construcción)

1 En los graneleros, los medios de drenaje y bombeo de los tanques de lastre a proa del mamparo de colisión y de las sentinas de los espacios secos que tengan alguna parte situada a proa de la bodega de carga más cercana a proa se podrán poner en funcionamiento desde un espacio cerrado al que se acceda fácilmente desde el puente de navegación o desde el puesto de control de las máquinas de propulsión sin tener que atravesar la cubierta de francobordo expuesta o las cubiertas de las superestructuras. Cuando las tuberías de dichos tanques o sentinas atraviesen el mamparo de colisión se podrá aceptar el accionamiento de las válvulas mediante dispositivos de mando a distancia, como alternativa al medio de control de las válvulas prescrito en la regla II-1/11.4, siempre que la ubicación de los controles se ajuste a lo dispuesto en la presente regla.

2 Los graneleros construidos antes del 1 de julio de 2004 cumplirán lo prescrito en esta regla a más tardar en la fecha del primer reconocimiento intermedio o de renovación del buque que se lleve a cabo después del 1 de julio de 2004, pero en ningún caso después del 1 de julio de 2007.

Regla 14

Restricciones relativas a la navegación con alguna bodega vacía

Los graneleros de forro sencillo en el costado y de eslora igual o superior a 150 m, que transporten cargas de una densidad igual o superior a $1\,780\text{ kg/m}^3$ y que no cumplan las prescripciones para resistir la inundación de una cualquiera de las bodegas de carga, según se especifica en la regla 5.1 y en las Normas y criterios relativos a las estructuras laterales de los graneleros de forro sencillo en el costado, adoptadas por la Organización mediante la resolución MSC.168(79), como decida enmendarla la Organización, a condición de que tales enmiendas se adopten, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo, exceptuando el capítulo 1, no deberán navegar con ninguna bodega que contenga menos del 10% de la carga máxima permitida en la condición de plena carga, después de haber cumplido 10 años de edad. La condición de plena carga aplicable en esta regla es una carga equivalente o superior al 90% del peso muerto del buque correspondiente al francobordo pertinente asignado."

APÉNDICE

CERTIFICADOS

Modelo de Certificado de seguridad para buques de pasaje

13 Se introduce la siguiente nueva sección entre la que empieza por la frase "El presente certificado es válido hasta" y la que empieza por la expresión "Expedido en":

"Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado:
.....(dd/mm/aaaa)."

Modelo de Certificado de seguridad de construcción para buques de carga

14 Se introduce la siguiente nueva sección entre la que empieza por la frase "El presente certificado es válido hasta" y la que empieza por la expresión "Expedido en":

"Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado:
.....(dd/mm/aaaa)."

Modelo de Certificado de seguridad del equipo para buques de carga

15 Se introduce la siguiente nueva sección entre la que empieza por la frase "El presente certificado es válido hasta" y la que empieza por la expresión "Expedido en":

"Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado:
.....(dd/mm/aaaa)."

Inventario del equipo adjunto al Certificado de seguridad del equipo para buques de carga (Modelo E)

16 La sección 3 actual se sustituye por la siguiente:

"3 Pormenores de los sistemas y aparatos náuticos

	Elemento	Disposiciones existentes
1.1	Compás magnético magistral*	.....
1.2	Compás magnético de respeto*	.....
1.3	Girocompás*	.....
1.4	Repetidor del rumbo indicado por el girocompás*	.....
1.5	Repetidor de la demora indicada por el girocompás*	.....
1.6	Regulador del rumbo o de la derrota*	.....
1.7	Taxímetro o dispositivo para leer las demoras*	.....
1.8	Medios para corregir y obtener el rumbo y la demora	.....
1.9	Dispositivo transmisor del rumbo (DTR) *	.....
2.1	Cartas náuticas/Sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE)**	.....

Elemento		Disposiciones existentes
2.2	Medios auxiliares para los SIVCE	.....
2.3	Publicaciones náuticas	.....
2.4	Medios auxiliares para las publicaciones náuticas electrónicas	.....
3.1	Receptor para un sistema mundial de navegación por satélite/sistema de radionavegación terrenal*·**	.....
3.2	Radar de 9 GHz*	.....
3.3	Segundo radar (3 GHz/9 GHz**)*	.....
3.4	Ayuda de punteo radar automática (APRA)*	.....
3.5	Ayuda de seguimiento automático*	.....
3.6	Segunda ayuda de seguimiento automático*	.....
3.7	Ayuda de punteo electrónica*	.....
4	Sistema de identificación automática (SIA)	.....
5.1	Registrador de datos de la travesía (RDT)**	.....
5.2	Registrador de datos de la travesía simplificado (RDT-S) **	.....
6.1	Dispositivo medidor de la velocidad y la distancia (en el agua)*	.....
6.2	Dispositivo medidor de la velocidad y la distancia (con respecto al fondo en dirección hacia proa y de través)*	.....
6.3	Ecosonda*	.....
7.1	Indicadores de la posición del timón, del sentido de giro, empuje y paso de la hélice, y de la modalidad de funcionamiento*	.....
7.2	Indicador de la velocidad de giro*	.....
8	Sistema de recepción de señales acústicas*	.....
9	Teléfono para comunicar con el puesto de gobierno de emergencia*	.....
10	Lámpara de señales diurnas*	.....
11	Reflector de radar*	.....
12	Código Internacional de Señales	.....
13	Manual IAMSAR, volumen III	.....

* En virtud de la regla V/19 se permiten otros medios para cumplir esta prescripción. En caso de que se utilicen otros medios, deberán especificarse.

** Táchese según proceda."

Modelo de Certificado de seguridad radioeléctrica para buques de carga

17 Se introduce la siguiente nueva sección entre la que empieza por la frase "El presente certificado es válido hasta" y la que empieza por la expresión "Expedido en":

"Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado:
..... (dd/mm/aaaa)."

Modelo de Certificado de seguridad para buques nucleares de pasaje

18 El modelo actual del certificado se sustituye por el siguiente.

"CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE NUCLEAR DE PASAJE

El presente Certificado llevará como suplemento un Inventario del equipo (Modelo PUNC)

(Sello oficial)

(Estado)

para $\frac{\text{viaje internacional}}{\text{viaje internacional corto}^1}$

Expedido en virtud de las disposiciones del
CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN
EL MAR, 1974, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1988,

con la autoridad conferida por el Gobierno de

(nombre del Estado)

por

(persona u organización autorizada)

¹ Táchese según proceda.

Datos relativos al buque²

Nombre del buque
Número o letras distintivos
Puerto de matrícula
Arqueo bruto
Zonas marítimas en las que el buque está
autorizado a operar según su certificado (regla IV/2)
Número IMO
Fecha en la que se colocó la quilla del buque o en la que su construcción estaba en una fase
equivalente o, cuando proceda, fecha en la que comenzaron las obras de reforma o de
modificación de carácter importante

SE CERTIFICA:

1 Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la
regla VIII/9 del Convenio.

2 Que este buque, que se trata de un buque nuclear, cumple plenamente las prescripciones
del capítulo VIII del Convenio y se ajusta al expediente de seguridad aprobado para él, y que:

2.1 cumple las prescripciones del Convenio en lo que respecta a:

- .1 la estructura, las máquinas principales y auxiliares, las calderas y otros recipientes
a presión, incluidas la planta de propulsión nuclear y la estructura de protección
contra abordajes;
- .2 la disposición del compartimentado estanco y los detalles correspondientes;
- .3 las líneas de carga de compartimentado siguientes:

Líneas de carga de compartimentado asignadas y marcadas en el costado, en el centro del buque (regla II-1/13)	Francobordo	Utilícese cuando los espacios destinados a los pasajeros comprendan los siguientes espacios alternativos
C.1
C.2
C.3

2.2 cumple las prescripciones del Convenio en lo que respecta a la protección estructural
contra incendios, los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios y los planos de
lucha contra incendios;

² Los datos relativos al buque también podrán indicarse en casillas dispuestas horizontalmente.

19 Después del modelo de certificado de seguridad para buque nuclear de pasaje se inserta el siguiente inventario del equipo adjunto al certificado:

"INVENTARIO DEL EQUIPO ADJUNTO AL CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE NUCLEAR DE PASAJE (MODELO PNUC)

El presente inventario se adjuntará permanentemente al Certificado de seguridad para buque nuclear de pasaje

INVENTARIO DEL EQUIPO PRESCRITO PARA CUMPLIR LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, MODIFICADO POR EL CORRESPONDIENTE PROTOCOLO DE 1988

1 Datos relativos al buque

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Número máximo de pasajeros que está autorizado a llevar

Número mínimo de personas con la competencia necesaria para manejar las instalaciones radioeléctricas

2 Pormenores de los dispositivos de salvamento

1	Número total de personas para las que se han provisto dispositivos de salvamento	.....
		A babor	A estribor
2	Número total de botes salvavidas	.....	.....
2.1	Número total de personas a las que pueden dar cabida	.....	.....
2.2	Número de botes salvavidas parcialmente cerrados (regla III/21 y sección 4.5 del Código IDS)	.....	.....
2.3	Número de botes salvavidas totalmente cerrados (regla III/21 y sección 4.6 del Código IDS)	.....	.....
2.4	Otros botes salvavidas		
2.5.1	Número	.....	.....
2.5.2	Tipo	.....	.....
3	Número total de botes salvavidas a motor (incluidos en el total de botes salvavidas anteriormente indicado)	.....
3.1	Número de botes salvavidas provistos de proyectores	.....
4	Número de botes de rescate	.....
4.1	Número de botes incluidos en el total de botes salvavidas anteriormente indicados	.....
5	Balsas salvavidas		
5.1	Balsas salvavidas para las que se necesitan dispositivos de puesta a flote aprobados	.....
5.1.1	Número de balsas salvavidas	.....

5.1.2	Número de personas a las que pueden dar cabida	.....
5.2	Balsas salvavidas para las que no se necesitan dispositivos de puesta a flote aprobados	
5.2.1	Número de balsas salvavidas	.....
5.2.2	Número de personas a las que pueden dar cabida	.....
6	Aparatos flotantes	
6.1	Número de aparatos	.....
6.2	Número de personas que los aparatos son capaces de sostener	.....
7	Número de aros salvavidas	.....
8	Número de chalecos salvavidas	
9	Trajes de inmersión	.....
9.1	Número total	.....
9.2	Número de trajes que cumplen las prescripciones aplicables a los chalecos salvavidas	.....
10	Número de ayudas térmicas ¹	.....
11	Instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento	.....
11.1	Número de respondedores de radar	.....
11.2	Número de aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas	.....

3 Pormenores de las instalaciones radioeléctricas

Elemento	Equipo existente a bordo	
1	Sistemas primarios	
1.1	Instalación radioeléctrica de ondas métricas	
1.1.1	Codificador de LSD	.....
1.1.2	Receptor de escucha de LSD	.....
1.1.3	Radiotelefonía	.....
1.2	Instalación radioeléctrica de ondas hectométricas	
1.2.1	Codificador de LSD	.....
1.2.2	Receptor de escucha de LSD	.....
1.2.3	Radiotelefonía	.....
1.3	Instalación radioeléctrica de ondas hectométricas/decamétricas	
1.3.1	Codificador de LSD	.....
1.3.2	Receptor de escucha de LSD	.....
1.3.3	Radiotelefonía	.....
1.3.4	Radiotelegrafía de impresión directa	.....
1.4	Estación terrena de buque de Inmarsat	.....
2	Medios secundarios para emitir alertas	.....
3	Instalaciones para la recepción de información sobre seguridad marítima	
3.1	Receptor NAVTEX	.....
3.2	Receptor de LIG	.....

¹ Excluidas las prescritas en los párrafos 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 y 5.1.2.2.13 del Código IDS.

Elemento		Equipo existente a bordo
3.3	Receptor radiotelegráfico de impresión directa de ondas decamétricas	.....
4	RLS satelitaria	.....
4.1	COSPAS-SARSAT	.....
4.2	Inmarsat	.....
5	RLS de ondas métricas	.....
6	Respondedor de radar del buque	.....

4 Métodos utilizados para el mantenimiento de las instalaciones radioeléctricas (reglas IV/15.6 y 15.7)

- 4.1 Duplicación del equipo
- 4.2 Mantenimiento en tierra
- 4.3 Capacidad de mantenimiento en el mar

5 Pormenores relativos a los sistemas y equipos náuticos

		Equipo existente a bordo
1.1	Compás magnético magistral ²	.....
1.2	Compás magnético de respeto ²	.....
1.3	Girocompás ²	.....
1.4	Repetidor del rumbo indicado por el girocompás ²	.....
1.5	Repetidor de las marcaciones indicadas por el girocompás ²	.....
1.6	Sistema de control del rumbo o de la derrota ²	.....
1.7	Taxímetro o dispositivo de marcación de compás ²	.....
1.8	Medios para corregir el rumbo y la demora	.....
1.9	Dispositivo transmisor del rumbo (DTR) ²	.....
2.1	Cartas náuticas/Sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE) ³	.....
2.2	Medios auxiliares para los SIVCE	.....
2.3	Publicaciones náuticas	.....

² En virtud de la regla V19 se permiten otros medios para cumplir esta prescripción. En caso de que se utilicen otros medios, deberán especificarse.

³ Táchese según proceda.

Modelo de Certificado de seguridad para buques nucleares de carga

20 El actual modelo de certificado se sustituye por el siguiente:

"CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE NUCLEAR DE CARGA

El presente Certificado llevará como suplemento un Inventario del equipo (Modelo CNUC)

(Sello oficial)

(Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones del
CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL
MAR, 1974, modificado por el correspondiente Protocolo de 1988,

con la autoridad conferida por el Gobierno de

(nombre del Estado)

por

(persona u organización autorizada)

Datos relativos al buque¹

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Puerto de matrícula

Arqueo bruto

Peso muerto del buque (toneladas métricas)²

Eslora del buque (regla III/3.12).....

Zonas marítimas en las que el buque está
autorizado a operar según su certificado (regla IV/2)

Número IMO

¹ Los datos relativos al buque podrán indicarse también en casillas dispuestas horizontalmente.

² Únicamente si se trata de petroleros, buques tanque quimiqueros y buques gaseros.

Tipo de buque³

- Granelero
- Petrolero
- Buque tanque quimiquero
- Buque gasero
- Buque de carga distinto de los anteriores

Fecha en que se colocó la quilla del buque o en que su construcción se hallaba en una fase equivalente o, cuando proceda, fecha en que comenzaron las obras de reforma o modificación de carácter importante

SE CERTIFICA:

- 1 Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la regla VIII/9 del Convenio.
- 2 Que este buque, que se trata de un buque nuclear, cumple plenamente las prescripciones del capítulo VIII del Convenio y se ajusta al expediente de seguridad aprobado para él, y que:
 - 2.1 el estado de la estructura, las máquinas y el equipo, según las definiciones de la regla I/10 (cuando corresponda cumplir lo dispuesto en la regla VIII/9), incluidas la planta de propulsión nuclear y la estructura de protección contra abordajes, es satisfactorio, y que el buque cumple las prescripciones pertinentes de los capítulos II-1 y II-2 del Convenio (excluidas las relativas a sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios y a planos de lucha contra incendios);
 - 2.2 cumple las prescripciones del Convenio en lo que se refiere a los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios y los planos de lucha contra incendios;
 - 2.3 los dispositivos de salvamento y el equipo para los botes salvavidas, las balsas salvavidas y los botes de rescate, se han provisto de conformidad con las prescripciones del Convenio;
 - 2.4 está provisto de un aparato lanzacabos y de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento, de conformidad con las prescripciones del Convenio;
 - 2.5 cumple las prescripciones del Convenio, en lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas;
 - 2.6 el funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento cumple las prescripciones del Convenio;
 - 2.7 cumple las prescripciones del Convenio en lo que respecta al equipo náutico de a bordo, los medios de embarco para prácticos y las publicaciones náuticas;

³ Táchese según proceda.

21 Después del modelo de Certificado de seguridad para buque nuclear de carga se inserta el siguiente inventario del equipo adjunto al certificado:

**INVENTARIO DEL EQUIPO ADJUNTO AL CERTIFICADO DE SEGURIDAD
PARA BUQUE NUCLEAR DE CARGA (MODELO CNUC)**

El presente inventario se adjuntará permanentemente al Certificado de seguridad para buque nuclear de carga

**INVENTARIO DEL EQUIPO PRESCRITO PARA CUMPLIR LO ESTIPULADO EN EL
CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN
EL MAR, 1974, MODIFICADO POR EL CORRESPONDIENTE
PROTOCOLO DE 1988**

1 Datos relativos al buque

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Número mínimo de personas con la competencia necesaria para manejar las instalaciones radioeléctricas

2 Pormenores de los dispositivos de salvamento

1	Número total de personas para las que se han provisto dispositivos de salvamento	.....
		A babor	A estribor
2	Número total de botes salvavidas	.....	.....
2.1	Número total de personas a las que pueden dar cabida	.....	.....
2.2	Número de botes salvavidas totalmente cerrados (regla III/31 y sección 4.6 del Código IDS)	.....	.....
2.3	Número de botes salvavidas parcialmente cerrados autoadrizables (regla III/31 y sección 4.8 del Código IDS)	.....	.....
2.4	Número de botes salvavidas protegidos contra incendios (regla III/31 y sección 4.9 del Código IDS)	.....	.....
2.5	Otros botes salvavidas		
2.5.1	Número	.....	.....
2.5.2	Tipo	.....	.....
2.6	Número de botes salvavidas de caída libre	.....	.....
2.6.1	Totalmente cerrados (regla III/31 y sección 4.7 del Código IDS)	.....	.....
2.6.2	Provistos de un sistema autónomo (regla III/31 y sección 4.8 del Código IDS)	.....	.....

2.6.3	Protegidos contra incendios (regla III/31 y sección 4.9 del Código IDS)	.....
3	Número total de botes salvavidas a motor, incluidos en el total de botes salvavidas anteriormente indicado	.....
3.1	Número de botes salvavidas provistos de proyectores	.....
4	Número de botes de rescate	.....
4.1	Número de botes incluidos en el total de botes salvavidas anteriormente indicado	.....
5	Balsas salvavidas	
5.1	Balsas salvavidas para las que se necesitan dispositivos de puesta a flote aprobados	.....
5.1.1	Número de balsas salvavidas	.....
5.1.2	Número de personas a las que pueden dar cabida	.....
5.2	Balsas salvavidas para las que no se necesitan dispositivos de puesta a flote aprobados	
5.2.1	Número de balsas salvavidas	.....
5.2.2	Número de personas a las que pueden dar cabida	.....
5.3	Número de balsas salvavidas prescritas en la regla III/31.1.4	
6	Número de aros salvavidas	.....
7	Número de chalecos salvavidas	
8	Trajes de inmersión	.....
8.1	Número total	.....
8.2	Número de trajes que cumplen las prescripciones aplicables a los chalecos salvavidas	.....
9	Número de ayudas térmicas ¹	.....
10	Instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento	.....
10.1	Número de respondedores de radar	.....
10.2	Número de aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas	.....

¹ Excluidas las prescritas en los párrafos 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 y 5.1.2.2.13 del Código IDS.

3 Pormenores de las instalaciones radioeléctricas

Elemento	Equipo existente a bordo
1 Sistemas primarios	
1.1 Instalación radioeléctrica de ondas métricas	
1.1.1 Codificador de LSD
1.1.2 Receptor de escucha de LSD
1.1.3 Radiotelefonía
1.2 Instalación radioeléctrica de ondas hectométricas	
1.2.1 Codificador de LSD
1.2.2 Receptor de escucha de LSD
1.2.3 Radiotelefonía
1.3 Instalación radioeléctrica de ondas hectométricas/decamétricas	
1.3.1 Codificador de LSD
1.3.2 Receptor de escucha de LSD
1.3.3 Radiotelefonía
1.3.4 Radiotelegrafía de impresión directa
1.4 Estación terrena de buque de Inmarsat
2 Medios secundarios para emitir alertas
3 Instalaciones para la recepción de información sobre seguridad marítima	
3.1 Receptor NAVTEX
3.2 Receptor de LIG
3.3 Receptor radiotelegráfico de impresión directa de ondas decamétricas
4 RLS satelitaria	
4.1 COSPAS-SARSAT
4.2 Inmarsat
5 RLS de ondas métricas
6 Respondedor de radar del buque

4 Métodos utilizados para el mantenimiento de las instalaciones radioeléctricas (reglas IV/15.6 y 15.7)

- 4.1 Duplicación del equipo
- 4.2 Mantenimiento en tierra
- 4.3 Capacidad de mantenimiento en el mar

5 Pormenores relativos a los sistemas y equipos náuticos

Elemento	Equipo existente a bordo
1.1 Compás magnético magistra ²
1.2 Compás magnético de respeto ²
1.3 Girocompás ²
1.4 Repetidor del rumbo indicado por el girocompás ²
1.5 Repetidor de las marcaciones indicadas por el girocompás ²
1.6 Sistema de control del rumbo o de la derrota ²
1.7 Taxímetro o dispositivo de marcación de compás ²
1.8 Medios para corregir el rumbo y la demora
1.9 Dispositivo transmisor del rumbo (DTR) ²
2.1 Cartas náuticas/Sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE) ³
2.2 Medios auxiliares para los SIVCE
2.3 Publicaciones náuticas
2.4 Medios auxiliares para las publicaciones náuticas electrónicas
3.1 Receptor para un sistema mundial de navegación por satélite/sistema de radionavegación terrena ^{2, 3}
3.2 Radar de 9 GHz ²
3.3 Segundo radar (3 GHz/9 GHz) ³ ²
3.4 Ayuda de punteo radar automática (APRA) ²
3.5 Ayuda de seguimiento automática ²
3.6 Segunda ayuda de seguimiento automática ²
3.7 Ayuda de punteo electrónica ²
4 Sistema de identificación automática (SIA)
5.1 Registrador de datos de la travesía (RDT) ³
5.2 Registrador de datos de la travesía simplificado (RDT-S) ³
6.1 Dispositivo medidor de la velocidad y la distancia (en el agua) ²

² En virtud de la regla V/19 se permiten otros medios para cumplir esta prescripción. En caso de que se utilicen otros medios, deberán especificarse.

³ Táchese según proceda.

CERTIFIED TRUE COPY of the amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended, adopted on 9 December 2004 by the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization at its seventy-ninth session, in accordance with article VIII of the Convention, and attached at annex to resolution MSC.170(79), the original of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME des amendements à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée, qui ont été adoptés par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale à sa soixante-dix-neuvième session le 9 décembre 2004, conformément à l'article VIII de la Convention, et qui font l'objet de l'annexe de la résolution MSC.170(79) du Comité, dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

ЗАБЕРЕННАЯ КОПИЯ текста поправок к Международной Конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года, с поправками, одобренных 9 декабря 2004 года, на семьдесят девятой сессии Комитета по безопасности на море Международной морской организации, в соответствии со статьей VIII Конвенции и изложенных в приложении к резолюции MSC.170(79) Комитета, подлинный текст которых сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

COPIA AUTÉNTICA CERTIFICADA de las enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado, adoptadas el 9 de diciembre de 2004, por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional en su 79º período de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII del Convenio, mediante la resolución MSC.170(79), cuyo texto original se ha depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

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.



London,
Londres, le
Лондон,
Londres,

10th July 2005