

# Diario Oficial

## de la Unión Europea

L 312



Edición  
en lengua española

### Legislación

55° año  
10 de noviembre de 2012

#### Sumario

#### II *Actos no legislativos*

#### DIRECTIVAS

- ★ **Directiva 2012/32/UE de la Comisión, de 25 de octubre de 2012, por la que se modifica la Directiva 96/98/CE del Consejo sobre equipos marinos <sup>(1)</sup>** ..... 1

Precio: 4 EUR

<sup>(1)</sup> Texto pertinente a efectos del EEE

**ES**

Los actos cuyos títulos van impresos en caracteres finos son actos de gestión corriente, adoptados en el marco de la política agraria, y que tienen generalmente un período de validez limitado.

Los actos cuyos títulos van impresos en caracteres gruesos y precedidos de un asterisco son todos los demás actos.



## II

*(Actos no legislativos)*

## DIRECTIVAS

## DIRECTIVA 2012/32/UE DE LA COMISIÓN

de 25 de octubre de 2012

por la que se modifica la Directiva 96/98/CE del Consejo sobre equipos marinos

*(Texto pertinente a efectos del EEE)*

LA COMISIÓN EUROPEA,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 96/98/CE del Consejo, de 20 de diciembre de 1996, sobre equipos marinos <sup>(1)</sup>, y, en particular, su artículo 17,

Considerando lo siguiente:

- (1) A los efectos de la Directiva 96/98/CE, los convenios internacionales y normas de ensayo deben aplicarse en sus versiones actualizadas.
- (2) Desde la adopción del último acto modificativo de la Directiva 96/98/CE, han entrado en vigor nuevas enmiendas a los convenios internacionales y normas de ensayo aplicables. Dichas enmiendas deben incorporarse a la citada Directiva.
- (3) En el mismo período, la Organización Marítima Internacional y las organizaciones europeas de normalización también han aprobado normas, incluidas normas de ensayo detalladas, para una serie de elementos de equipo que se enumeran en el anexo A.2 de la Directiva 96/98/CE o que, sin figurar en este, se consideran pertinentes a los efectos de dicha Directiva. En consecuencia, tales equipos deben incluirse en el anexo A.1 o transferirse del anexo A.2 al anexo A.1, según proceda.
- (4) Procede modificar en consecuencia la Directiva 96/98/CE.
- (5) Es razonable autorizar durante un período transitorio la comercialización e instalación a bordo de buques comunitarios de los equipos recientemente sujetos a prescripciones armonizadas en virtud de la presente Directiva y fabricados antes de la expiración del plazo fijado para la aplicación de la misma.
- (6) Las medidas previstas en la presente Directiva se ajustan al dictamen del Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques (COSS).

## Artículo 1

El anexo A de la Directiva 96/98/CE se sustituye por el texto que figura en el anexo de la presente Directiva.

## Artículo 2

Un equipo designado como «nuevo» en la columna 1 del anexo A.1 o transferido desde el anexo A.2 que haya sido fabricado antes del 30 de noviembre de 2013, de conformidad con los procedimientos de homologación que estaban vigentes antes de dicha fecha en el territorio de un Estado miembro, podrá seguir comercializándose e instalándose a bordo de buques comunitarios hasta el 30 de noviembre de 2015.

## Artículo 3

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán, a más tardar el 30 de noviembre de 2013, las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva. Comunicarán inmediatamente a la Comisión el texto de dichas disposiciones.

Los Estados miembros aplicarán dichas disposiciones a partir del 30 de noviembre de 2013.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, estas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las principales disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

<sup>(1)</sup> DO L 46 de 17.2.1997, p. 25.

*Artículo 4*

La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

*Artículo 5*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 25 de octubre de 2012.

*Por la Comisión*  
*El Presidente*  
José Manuel BARROSO

---

## ANEXO

## «ANEXO A

Nota general para el anexo A: Las reglas SOLAS se refieren a la versión consolidada del Convenio SOLAS de 2009.

Nota general para el anexo A: En algunas denominaciones de equipos, la columna 5 muestra posibles variantes de productos dentro de la misma denominación. Las variantes de productos se consignan de forma independiente y van separadas por una línea de puntos. Con fines de certificación, solo se elegirá el producto pertinente, según proceda (por ejemplo: A.1/3.3).

*Lista de siglas*

A1: Enmienda 1 relativa a documentos con normas que no son de la OMI.

A2: Enmienda 2 relativa a documentos con normas que no son de la OMI.

AC (*Amending Corrigendum*): Corrigendum modificativo relativo a documentos con normas que no son de la OMI.

CAT: categoría de equipos de radar con arreglo a la definición de la sección 1.3 de la IEC 62388 (2007).

Circ.: Circular.

CIG: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel.

CIQ: Código Internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel.

COLREG: Convenio sobre el Reglamento internacional para prevenir los abordajes.

COMSAR: Subcomité de Radiocomunicaciones, Búsqueda y Salvamento de la OMI.

EN: norma europea.

ETSI: Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones.

IDS: Código internacional de dispositivos de salvamento.

IEC: Comisión Electrotécnica Internacional.

ISO: Organización Internacional de Normalización.

MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

MEPC: Comité de protección del medio marino.

MSC: Comité de seguridad marítima.

NGV: Código internacional de seguridad para las naves de gran velocidad.

NO<sub>x</sub>: óxidos de nitrógeno.

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

OMI: Organización Marítima Internacional.

PEF: Código internacional para la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego (código PEF).

SOLAS: Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.

SO<sub>x</sub>: óxidos de azufre.

SSCI: Código Internacional de Sistemas de Seguridad contra el Incendios.

UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Reg.: Regla.

Res.: Resolución.

---

## ANEXO A.1

**EQUIPO PARA EL QUE EXISTEN NORMAS DETALLADAS DE ENSAYO EN LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES****Notas aplicables a la totalidad del anexo A.1**

- a) Aspectos generales: Además de las normas de ensayo mencionadas específicamente, diversas disposiciones que deben comprobarse durante el examen de tipo (homologación), conforme a los módulos de evaluación de la conformidad del anexo B, figuran en las prescripciones aplicables de los convenios internacionales y las resoluciones y circulares pertinentes de la OMI.
- b) Columna 1: Puede aplicarse el artículo 2 de la Directiva 2010/68/UE de la Comisión <sup>(1)</sup> (6ª modificación del anexo A de la Directiva sobre equipos marinos).
- c) Columna 1: Puede aplicarse el artículo 2 de la Directiva 2011/75/UE de la Comisión <sup>(2)</sup> (7ª modificación del anexo A de la Directiva sobre equipos marinos).
- d) Columna 2: El uso de la expresión “componentes de sistemas” puede implicar que un solo componente, un grupo de componentes o el sistema en su conjunto habrán de ser sometidos a ensayos que garanticen el cumplimiento de las prescripciones internacionales.
- e) Columna 5: Cuando se citan resoluciones de la OMI, solo son aplicables las normas de ensayo que figuran en las correspondientes partes de los anexos, pero no las disposiciones de las propias resoluciones.
- f) Columna 5: Los convenios internacionales y normas de ensayo se aplicarán en sus versiones actualizadas. A efectos de la correcta identificación de las normas pertinentes, en los informes de ensayo, certificados y declaraciones de conformidad se especificarán la norma de ensayo aplicada y la versión correspondiente.
- g) Columna 5: Cuando dos conjuntos de normas de ensayo están separados por “o”, cada conjunto cumple todas las prescripciones de ensayo para ajustarse a las normas de rendimiento de la OMI. Así pues, el ensayo de uno de estos conjuntos basta para demostrar el cumplimiento de las prescripciones de los instrumentos internacionales pertinentes. A la inversa, cuando se utilizan otros separadores (coma), se aplican todas las referencias enumeradas.
- h) Columna 6: La mención “módulo H” se debe entender como “módulo H más certificado de examen “CE” de diseño”.
- i) Las prescripciones del presente anexo se entenderán sin perjuicio de las fijadas en los convenios internacionales.

**1. Dispositivos de salvamento**

Columna 4: Deberá aplicarse la OMI MSC/Circular 980 excepto cuando se sustituya por los instrumentos específicos mencionados en la columna 4.

| Nº      | Denominación del equipo                                                                                                                                                                        | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la “homologación” | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda                                                                                                                   | Normas de ensayo       | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                | 5                      | 6                                       |
| A.1/1.1 | Aros salvavidas                                                                                                                                                                                | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3.                                                      | — Reg. III/7,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, II,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                                        | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F                 |
| A.1/1.2 | Luces indicadoras de posición de dispositivos de salvamento:<br>a) para las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate,<br>b) para aros salvavidas,<br>c) para chalecos salvavidas. | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3.                                                      | — Reg. III/7,<br>— Reg. III/22,<br>— Reg. III/26,<br>— Reg. III/32,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), II, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8. | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F                 |

<sup>(1)</sup> DO L 305 de 20.11.2010, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 239 de 15.9.2011, p. 1.

| 1       | 2                                                                                                                                      | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                                                            | 5                      | 6                       |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| A.1/1.3 | Señales fumígenas de funcionamiento automático de aros salvavidas                                                                      | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/7,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, II,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                                                    | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.4 | Chalecos salvavidas                                                                                                                    | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/7,<br>— Reg. III/22,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, II,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.922,<br>— OMI MSC.1/Circ.1304. | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.5 | Trajes de inmersión y trajes de protección contra la intemperie no clasificados como chalecos salvavidas:<br>— aislados o no aislados. | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/7,<br>— Reg. III/22,<br>— Reg. III/32,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, II,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.1046.        | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.6 | Trajes de inmersión y trajes de protección contra la intemperie clasificados como chalecos salvavidas:<br>— aislados o no aislados.    | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/7,<br>— Reg. III/22,<br>— Reg. III/32,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, II,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.1046.        | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.7 | Ayudas térmicas                                                                                                                        | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3  | — Reg. III/22,<br>— Reg. III/32,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, II,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.1046.                         | — Res. OMI MSC.81(70). | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                  | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                              | 6                       |
|----------|----------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/1.8  | Cohetes lanzabengalas con paracaídas (pirotécnica) | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/6,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, III,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                                                             | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.9  | Bengalas de mano (pirotécnica)                     | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, III,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                                                                              | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.10 | Señales fumígenas flotantes (pirotécnica)          | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, III.                                                                                                                                                                                          | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.11 | Aparatos lanzacabos                                | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/18,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS), I, VII,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                                                            | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.12 | Balsas salvavidas inflables                        | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/13,<br>— Reg. III/21,<br>— Reg. III/26,<br>— Reg. III/31,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.811. | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.13 | Balsas salvavidas rígidas                          | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/21,<br>— Reg. III/26,<br>— Reg. III/31,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.811.                   | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— OMI MSC/Circ.1006, | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                                                                                                            | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                                       | 5                                              | 6                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/1.14 | Balsas salvavidas de autoadrizamiento automático                                                                                                                             | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.809,<br>— OMI MSC/Circ.811. | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.15 | Balsas salvavidas reversibles con capota abatible                                                                                                                            | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.809,<br>— OMI MSC/Circ.811. | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.16 | Medios de zafa para balsas salvavidas (unidades de destrínca hidrostática)                                                                                                   | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/13,<br>— Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— OMI MSC/Circ.811.      | — Res. OMI MSC.81(70).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.17 | Botes salvavidas:<br>a) Botes salvavidas de pescante:<br>— parcialmente cerrados,<br>— totalmente cerrados.<br>b) Botes salvavidas de caída libre:<br>— totalmente cerrados. | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/21,<br>— Reg. III/31,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                 | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— OMI MSC/Circ.1006, | B + D<br>B + F<br>G     |
| A.1/1.18 | Botes de rescate rígidos                                                                                                                                                     | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/21,<br>— Reg. III/31,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, V,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                              | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— OMI MSC/Circ.1006, | B + D<br>B + F<br>G     |

| 1        | 2                                                                                        | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                     | 6                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/1.19 | Botes de rescate inflados                                                                | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/21,<br>— Reg. III/31,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, V,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                    | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— ISO 15372 (2000).                         | B + D<br>B + F<br>G          |
| A.1/1.20 | Botes de rescate rápidos:<br>a) inflados<br>b) rígidos<br>c) rígidos-inflados            | — Reg. III/4.                | — Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, V,<br>— OMI MSC/Circ.1016,<br>— OMI MSC/Circ.1094.                                                                                  | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— OMI MSC/Circ.1006,<br>— ISO 15372 (2000). | B + D<br>B + F<br>G          |
| A.1/1.21 | Dispositivos de puesta a flote con tiras (pescantes)                                     | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/23,<br>— Reg. III/33,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                   | — Res. OMI MSC.81(70).                                                | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/1.22 | Dispositivos de puesta a flote por zafa hidrostática para embarcaciones de supervivencia | Trasladado a A.2/1.3         |                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                              |
| A.1/1.23 | Dispositivos de puesta a flote por caída libre para botes salvavidas                     | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/16,<br>— Reg. III/23,<br>— Reg. III/33,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8. | — Res. OMI MSC.81(70).                                                | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/1.24 | Dispositivos de puesta a flote de balsas salvavidas (pescantes)                          | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/12,<br>— Reg. III/16,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                   | — Res. OMI MSC.81(70).                                                | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                   | 3                                              | 4                                                                                                                                                                                             | 5                                             | 6                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/1.25 | Dispositivos de puesta a flote de botes de rescate rápidos (pescantes)                                                                                                              | — Reg. III/4.                                  | — Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI.                                                                                                                 | — Res. OMI MSC.81(70).                        | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/1.26 | Medios de zafa para<br>a) botes salvavidas y botes de rescate (que se ponen a flote con una o varias tiras);<br>b) balsas salvavidas (que se ponen a flote con una o varias tiras). | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3.                   | — Reg. III/16,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV, VI <sup>(1)</sup> ,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8. | — Res. OMI MSC.81(70).                        | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/1.27 | Sistemas de evacuación marinos                                                                                                                                                      | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3.                   | — Reg. III/15,<br>— Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.   | — Res. OMI MSC.81(70).                        | B + D<br>B + F<br>G          |
| A.1/1.28 | Medios de rescate                                                                                                                                                                   | — Reg. III/4.                                  | — Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI.                                                                                                                 | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— OMI MSC/Circ.810. | B + D<br>B + F               |
| A.1/1.29 | Escalas de embarco                                                                                                                                                                  | — Reg. III/4,<br>— Reg. III/11,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/11,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS),<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),<br>— OMI MSC.1/Circ.1285.     | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— ISO 5489 (2008).  | B + D<br>B + F               |
| A.1/1.30 | Materiales reflectantes                                                                                                                                                             | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3.                   | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                           | — Res. OMI A.658 (16).                        | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/1.31 | Aparato bidireccional de ondas métricas para embarcación de supervivencia                                                                                                           | Trasladado a A.1/5.17 y A.1/5.18               |                                                                                                                                                                                               |                                               |                              |

| 1        | 2                                                                                  | 3                            | 4                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/1.32 | Respondedor 9 GHz SAR (SART)                                                       | Trasladado a: A.1/4.18       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| A.1/1.33 | Reflector de radar para botes salvavidas y botes de rescate (pasivo)               | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV, V,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8,<br>— Res. OMI MSC.164(78). | — EN ISO 8729(1998),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).<br>O<br>— EN ISO 8729(1998),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).<br>O<br>— ISO 8729-1 (2010),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).<br>O<br>— ISO 8729-1 (2010),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.34 | Compás para botes salvavidas y botes de rescate                                    | Trasladado a: A.1/4.23       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| A.1/1.35 | Equipo portátil de extinción de incendios para botes salvavidas y botes de rescate | Trasladado a: A.1/3.38       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| A.1/1.36 | Máquina de propulsión de bote de rescate                                           | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) IV, V.                                                                                                                           | — Res. OMI MSC.81(70).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.37 | Máquina de propulsión o motor fuera borda de bote de rescate                       | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) V.                                                                                                                               | — Res. OMI MSC.81(70).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.38 | Proyector para uso en botes salvavidas y botes de rescate                          | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV, V,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                            | — Res. OMI MSC.81(70).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/1.39 | Balsas salvavidas reversibles con capota abatible                                  | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8, anexo 10,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8, anexo 11.                                 | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) anexo 10,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) anexo 11.                                                                                                                                                                                                                                                    | B + D<br>B + F          |

| 1                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                        | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                     | 6                            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/1.40                                            | Escala mecánica de práctico                                                                                                                                                                                              | Trasladado a: A.1/4.48       |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |                              |
| A.1/1.41                                            | Chigres de embarcaciones de supervivencia y botes de rescate<br>a) botes salvavidas de pescante;<br>b) botes salvavidas de caída libre;<br>c) balsas salvavidas;<br>d) botes de rescate;<br>e) botes de rescate rápidos. | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/16,<br>— Reg. III/17,<br>— Reg. III/23,<br>— Reg. III/24,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, VI,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8. | — Res. OMI MSC.81(70).                                                | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/1.42                                            | Escala de práctico                                                                                                                                                                                                       | Trasladado a: A.1/4.49       |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |                              |
| A.1/1.43<br>Véase la nota b) del presente anexo A.1 | Botes de rescate rígidos/inflados                                                                                                                                                                                        | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3. | — Reg. III/21,<br>— Reg. III/31,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, V,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8.                                      | — Res. OMI MSC.81(70),<br>— OMI MSC/Circ.1006,<br>— ISO 15372 (2000). | B + D<br>B + F<br>G          |

(<sup>1</sup>) Los Estados miembros pueden aplicar la MSC.1/Circ.1393 de la OMI.

## 2. Prevención de la contaminación marina

| Nº      | Denominación del equipo                                                                                                                                                              | Regla MARPOL 73/78, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del MARPOL 73/78, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo                                   | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                     | 4                                                                                                                  | 5                                                  | 6                                       |
| A.1/2.1 | Equipo de filtración de hidrocarburos (para un contenido de hidrocarburos en el efluente que no exceda de 15 ppm)                                                                    | — Anexo I, Reg. 14.                                                                   | — Anexo I, Reg. 14,<br>— OMI MEPC.1/Circ.643.                                                                      | — Res. OMI MEPC.107(49),<br>— OMI MEPC.1/Circ.643. | B + D<br>B + E<br>B + F                 |
| A.1/2.2 | Detectores de la interfaz hidrocarburos-agua                                                                                                                                         | — Anexo I, Reg. 32.                                                                   | — Anexo I, Reg. 32.                                                                                                | — Res. OMI MEPC.5 (XIII).                          | B + D<br>B + E<br>B + F                 |
| A.1/2.3 | Oleómetros                                                                                                                                                                           | — Anexo I, Reg. 14.                                                                   | — Anexo I, Reg. 14,<br>— OMI MEPC.1/Circ.643.                                                                      | — Res. OMI MEPC.107(49),<br>— OMI MEPC.1/Circ.643. | B + D<br>B + E<br>B + F                 |
| A.1/2.4 | Unidades de proceso destinadas a ser acopladas a equipos existentes de separación de aguas e hidrocarburos (para un contenido de combustible en el efluente que no exceda de 15 ppm) | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                              |                                                                                                                    |                                                    |                                         |

| 1                                                   | 2                                                                                                                                                    | 3                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/2.5                                             | Dispositivos de vigilancia y control de descargas de hidrocarburos para petroleros                                                                   | — Anexo I, Reg. 31.                                                                                   | — Anexo I, Reg. 31.                                                                                                                                                             | — Res. OMI MEPC.108(49).                                                                                                                                                                                                                                                        | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/2.6                                             | Sistemas de tratamiento de aguas sucias                                                                                                              | — Anexo IV, Reg. 9.                                                                                   | — Anexo IV, Reg. 9.                                                                                                                                                             | — Res. OMI MEPC.159(55).                                                                                                                                                                                                                                                        | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/2.7                                             | Incineradores de a bordo                                                                                                                             | — Anexo VI, Reg. 16.                                                                                  | — Anexo VI, Reg.16.                                                                                                                                                             | — Res. OMI MEPC.76(40).                                                                                                                                                                                                                                                         | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/2.8                                             | Analizadores de NO <sub>x</sub> embarcados que utilizan el método directo de medición y vigilancia del Código Técnico sobre los NO <sub>x</sub> 2008 | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 13)                             | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 13)<br>— Res. OMI MEPC.177 (58)-(Código técnico sobre los NO <sub>x</sub> 2008)<br>— OMI MEPC.1/Circ.638. | — Res. OMI MEPC.177 (58)-(Código técnico sobre los NO <sub>x</sub> 2008)<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008)<br>o,<br>— Res. OMI MEPC.177 (58)-(Código técnico sobre los NO <sub>x</sub> 2008)<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008) | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/2.9                                             | Equipos que utilizan otros métodos tecnológicos para limitar las emisiones de SO <sub>x</sub>                                                        | Trasladado a A.2/24                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| A.1/2.10<br>Véase la nota c) del presente anexo A.1 | Sistemas embarcados de depuración de gases de escape                                                                                                 | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 4),<br>— Res. OMI MEPC.184(59). | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 4).                                                                                                       | — Res. OMI MEPC.184(59).                                                                                                                                                                                                                                                        | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

### 3. Equipo de protección contra incendios

| Nº      | Denominación del equipo              | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda               | Normas de ensayo                                                  | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                    | 3                                                                                 | 4                                                                                                                            | 5                                                                 | 6                                       |
| A.1/3.1 | Revestimientos primarios de cubierta | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. II-2/6,<br>— Reg. X/3.                                   | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. II-2/6,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7. | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010),<br>— OMI MSC/Circ.1102. | B + D<br>B + E<br>B + F                 |

| 1       | 2                                                                 | 3                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.2 | Extintores portátiles de incendios                                | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 4. | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Reg. II-2/18,<br>— Reg. II-2/19,<br>— Reg. II-2/20,<br>— Res. OMI A.951 (23),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 4,<br>— OMI MSC/Circ.1239,<br>— OMI MSC/Circ.1275. | — EN 3-7 (2004) incl. A1 (2007),<br>— EN 3-8 (2006) incl. AC (2007),<br>— EN 3-9 (2006) incl. AC (2007),<br>— EN 3-10 (2009).                                                                                                                                                                                                                                                                       | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.3 | Equipo de bombero: indumentaria protectora (proximidad inmediata) | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3. | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.                                                                                                                                                      | Indumentaria protectora de lucha contra incendios:<br>— EN 469 (2005) incl. A1 (2006) y AC (2006).<br><br>Indumentaria protectora de lucha contra incendios — Ropas reflectantes para trabajos especiales de lucha contra incendios:<br>— EN 1486 (2007).<br><br>Indumentaria protectora de lucha contra incendios — Ropas de protección con superficie externa reflectante:<br>— ISO 15538 (2001). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.4 | Equipo de bombero: botas                                          | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3. | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.                                                                                                                                                      | — EN 15090 (2006).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.5 | Equipo de bombero: guantes                                        | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3. | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.                                                                                                                                                      | — EN 659 (2003) incl. A1 (2008) y AC (2009).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.6 | Equipo de bombero: casco                                          | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3. | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.                                                                                                                                                      | — EN 443 (2008).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                                                                                                                 | 6                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.7  | Aparato respiratorio autónomo accionado por aire comprimido<br><br><i>Nota:</i> En accidentes en los que intervengan productos peligrosos se requiere una máscara del tipo presión positiva                                                                                                                                             | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.                                                                                                                                 | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.<br><br>Y, si el aparato se utiliza en caso de accidentes con carga:<br>— Res. OMI MSC.4(48)-(Código CIQ) 14,<br>— Res. OMI MSC.5(48)-(Código CIG) 14. | — EN 136 (1998) incl. AC (2003),<br>— EN 137 (2006).<br><br>Y, si el aparato se utiliza en caso de accidentes con carga:<br>— ISO 23269-3 (2011). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.8  | Equipos respiratorios con línea de aire comprimido                                                                                                                                                                                                                                                                                      | — Reg. X/3.<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7.<br><br><i>Nota:</i> Equipo destinado exclusivamente a naves de gran velocidad construidas con arreglo a las disposiciones del Código NGV 1994. | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7.                                                                                                                                                                                                                                                                  | — EN 14593-1 (2005),<br>— EN 14593-2 (2005) incl. AC (2005),<br>— EN 14594 (2005) incl. AC (2005).                                                | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.9  | Componentes de sistemas rociadores para espacios de alojamiento, servicios y puestos de control, equivalentes a los mencionados en SOLAS 74 Regla II-2/12 (solo boquillas aspersoras y su rendimiento).<br><br>[Se incluyen en este equipo las boquillas aspersoras de sistemas de rociadores fijos para naves de gran velocidad (NGV)] | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 8.                                                                                                               | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.44(65),<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 8,<br>— OMI MSC/Circ.912.                                                                  | — Res. OMI A.800 (19).                                                                                                                            | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.10 | Boquillas aspersoras para sistemas fijos de extinción de incendios para espacios de máquinas y cuartos de bombas de la carga                                                                                                                                                                                                            | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 7.                                                                                                                                 | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 7,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313.                                                                                                                             | — OMI MSC/Circ.1165, apéndice A.                                                                                                                  | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                | 4                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                                                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1/3.11 | Integridad al fuego de las divisiones de clase "A" y "B"<br>a) divisiones de clase "A";<br>b) divisiones de clase "B".                                                                                                                                           | Clase "A":<br>— Reg. II-2/3.2.<br>Clase "B":<br>— Reg. II-2/3.4. | — Reg. II-2/9, y,<br>Clase "A":<br>— Reg. II-2/3.2.<br>— OMI MSC/Circ. 1005 (para construcciones ligeras).<br>Clase "B":<br>— Reg. II-2/3.4.   | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                                                                                                                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F                                                                       |
| A.1/3.12 | Dispositivos que impiden el paso de las llamas a los tanques de carga en petroleros                                                                                                                                                                              | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. II-2/16.                                | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. II-2/16.                                                                                                              | — EN 12874 (2001),<br>— ISO 15364 (2007),<br>— OMI MSC/Circ.677.                                                                                                                                                                                                                              | Para equipos distintos de las válvulas:<br>B + D<br>B + E<br>B + F<br>Para válvulas:<br>B + F |
| A.1/3.13 | Materiales incombustibles                                                                                                                                                                                                                                        | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. X/3.                                    | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/5,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7. | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                                                                                                                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F                                                                       |
| A.1/3.14 | Materiales distintos del acero para tuberías que atraviesan divisiones de clase "A" o "B"                                                                                                                                                                        | Elemento incluido en A.1/3.26 y A.1/3.27                         |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |
| A.1/3.15 | Materiales distintos del acero para tuberías de conducción de hidrocarburos y líquidos combustibles:<br>a) tuberías y accesorios;<br>b) válvulas;<br>c) montajes de tubos flexibles;<br>d) componentes de tuberías metálicas con sellos elastoméricos flexibles. | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. X/3.                                    | — Reg. II-2/4,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7, 10,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7, 10,<br>— OMI MSC/Circ.1120.     | Tuberías y accesorios:<br>— Res. OMI A.753(18).<br>Válvulas:<br>— ISO 10497 (2010).<br>Montajes de tubos flexibles:<br>— EN ISO 15540 (2001)<br>— EN ISO 15541 (2001).<br>Componentes de tuberías metálicas con sellos elastoméricos flexibles.<br>— ISO 19921 (2005),<br>— ISO 19922 (2005). | B + D<br>B + E<br>B + F                                                                       |
| A.1/3.16 | Puertas contraincendios                                                                                                                                                                                                                                          | — Reg. II-2/9.                                                   | — Reg. II-2/9.                                                                                                                                 | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).<br>— OMI MSC.1/Circ.1319.                                                                                                                                                                                                                           | B + D<br>B + E<br>B + F                                                                       |
| A.1/3.17 | Componentes de sistemas de mando de las puertas contraincendios                                                                                                                                                                                                  | — Reg. II-2/9,<br>— Reg. X/3.                                    | — Reg. II-2/9,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                   | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                                                                                                                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F                                                                       |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                        | 5                                                                 | 6                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.18 | Superficies y revestimientos de pisos con características de débil propagación de la llama<br>a) barnices decorativos;<br>b) pinturas;<br>c) revestimientos de suelos;<br>d) aislantes de tuberías;<br>e) adhesivos utilizados en la fabricación de divisiones de clase "A", "B" y "C",<br>f) conductos combustibles. | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/5,<br>— Reg. II-2/6,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Reg. X/3. | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/5,<br>— Reg. II-2/6,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— OMI MSC/Circ.1120. | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.19 | Tapizados, cortinas y demás materiales textiles colgados                                                                                                                                                                                                                                                              | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Reg. X/3.                                     | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                             | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010),<br>— OMI MSC/Circ.1102. | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.20 | Muebles tapizados                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/5,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Reg. X/3.                   | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/5,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                           | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010),<br>— OMI MSC/Circ.1102. | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.21 | Artículos de cama                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Reg. X/3.                                     | — Reg. II-2/3,<br>— Reg. II-2/9,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                             | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010),<br>— OMI MSC/Circ.1102. | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.22 | Válvulas de mariposa contra incendios                                                                                                                                                                                                                                                                                 | — Reg. II-2/9.                                                                      | — Reg. II-2/9.                                                                                                                                                                           | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.23 | Conductos incombustibles que atraviesan divisiones de clase "A"                                                                                                                                                                                                                                                       | Trasladado a: A.1/3.26                                                              |                                                                                                                                                                                          |                                                                   |                         |
| A.1/3.24 | Pasos de cables eléctricos a través de divisiones de clase "A"                                                                                                                                                                                                                                                        | Trasladado a A.1/3.26 a)                                                            |                                                                                                                                                                                          |                                                                   |                         |
| A.1/3.25 | Ventanas y portillos ignífugos de clase "A" y "B"                                                                                                                                                                                                                                                                     | — Reg. II-2/9.                                                                      | — Reg. II-2/9,<br>— OMI MSC/Circ.1120.                                                                                                                                                   | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.26 | Penetraciones en divisiones de clase "A":<br>a) paso de cables eléctricos;<br>b) penetraciones de tuberías, troncos, conductos, etc.                                                                                                                                                                                  | — Reg. II-2/9.                                                                      | — Reg. II-2/9,<br>— OMI MSC.1/Circ.1276.                                                                                                                                                 | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                         | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                      | 3                                                | 4                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.27 | Penetraciones en divisiones de clase "B":<br>a) paso de cables eléctricos;<br>b) penetraciones de tuberías, troncos, conductos, etc.                                                   | — Reg. II-2/9.                                   | — Reg. II-2/9.                                                                                                                                                                                                           | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.28 | Sistemas de rociadores (únicamente cabezas de rociadores).<br>(Se incluyen en este equipo las boquillas aspersoras de sistemas de rociadores fijos para naves de gran velocidad (NGV)) | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3. | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.44(65),<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 8,<br>— OMI MSC/Circ.912. | — ISO 6182-1 (2004).<br>O,<br>— EN 12259-1 (1999) incluido A1 (2001), A2 (2004) y A3 (2006).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.29 | Mangueras contra incendios                                                                                                                                                             | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3.                   | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                                              | — EN 14540 (2004) incl. A1 (2007).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.30 | Aparatos portátiles de análisis de oxígeno y detección de gas                                                                                                                          | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. VI/3.                   | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. VI/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 15.                                                                                                                                                | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008) o IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60533 (1999),<br>y, según proceda:<br>a) Categoría 1: (zona segura):<br>— EN 50104 (2010),<br>— EN 60079-29-1 (2007).<br>b) Categoría 2: (atmósferas gaseosas explosivas):<br>— EN 50104 (2010),<br>— EN 60079-29-1 (2007),<br>— EN 60079-0 (2009),<br>— EN 60079-1 (2007) incl. IEC 60079-1 Corrigendum 1 (2008),<br>— EN 60079-10-1 (2009),<br>— EN 60079-11 (2007),<br>— EN 60079-15 (2010),<br>— EN 60079-26 (2007). | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                                                                                                  | 3                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                             | 6                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.31 | Boquillas aspersoras de sistemas de rociadores fijos para naves de gran velocidad (NGV)                                                                            | Eliminado al estar incluido en A.1/3.9 y A.1/3.28                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                         |
| A.1/3.32 | Materiales ignífugos (excepto mobiliario) para naves de gran velocidad                                                                                             | — Reg. X/3.                                                            | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                                                                                              | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.33 | Materiales ignífugos para mobiliario de naves de gran velocidad                                                                                                    | — Reg. X/3.                                                            | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— OMI MSC/Circ.1102.                                                                                                                                      | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.34 | Divisiones pirorresistentes para naves de gran velocidad                                                                                                           | — Reg. X/3.                                                            | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                                                                                              | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.35 | Puertas contraincendios de naves de gran velocidad                                                                                                                 | — Reg. X/3.                                                            | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                                                                                              | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.36 | Válvulas de mariposa contraincendios de naves de gran velocidad                                                                                                    | — Reg. X/3.                                                            | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— OMI MSC/Circ.1102.                                                                                                                                      | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.37 | Penetraciones en divisiones pirorresistentes de naves de gran velocidad<br>a) paso de cables eléctricos;<br>b) penetraciones de tuberías, troncos, conductos, etc. | — Reg. X/3.                                                            | — Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                                                                                              | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                     | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.38 | Equipo portátil de extinción de incendios para botes salvavidas y botes de rescate                                                                                 | — Reg. III/4,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 4. | — Reg. III/34,<br>— Res. OMI A.951(23),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV, V,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 4,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313. | — EN 3-7 (2004) incl. A1 (2007),<br>— EN 3-8 (2006) incl. AC (2007),<br>— EN 3-9 (2006) incl. AC (2007),<br>— EN 3-10 (2009). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.39 | Boquillas aspersoras para sistemas fijos de extinción de incendios por nebulización para espacios de máquinas y cuartos de bombas de la carga                      | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3.                                         | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 7,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313.                                                                       | — OMI MSC/Circ.1165.                                                                                                          | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                     | 3                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/3.40 | Sistemas de alumbrado de baja altura (solo componentes)                               | — Reg. II-2/13,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 11.               | — Reg. II-2/13,<br>— Res. OMI A.752 (18),<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 11.                                                                                                                                                | — Res. OMI A.752 (18)<br>o<br>— ISO 15370 (2010).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/3.41 | Aparato respiratorio de evacuación de emergencia (AREE)                               | — Reg. II-2/13.                                                          | — Reg. II-2/13,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3,<br>— OMI MSC/Circ.849.                                                                                                                                                    | — ISO 23269-1 (2008), o si no:<br>Para aparatos respiratorios autónomos de circuito abierto, de aire comprimido, provistos de máscara completa o boquilla para evacuación:<br>— EN 402 (2003).<br>Para aparatos respiratorios autónomos de circuito abierto, de aire comprimido, provistos de capuz para evacuación:<br>— EN 1146 (2005).<br>Para aparatos respiratorios autónomos de circuito cerrado, de aire comprimido:<br>— EN 13794 (2002). | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/3.42 | Componentes de sistemas de gas inerte                                                 | — Reg. II-2/4.                                                           | — Reg. II-2/4,<br>— Res. OMI A.567(14),<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 15,<br>— OMI MSC/Circ.353,<br>— OMI MSC/Circ.387,<br>— OMI MSC/Circ.485,<br>— OMI MSC/Circ.450 Rev.1,<br>— OMI MSC/Circ.731,<br>— OMI MSC/Circ.1120. | — OMI MSC/Circ.353.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/3.43 | Boquillas aspersoras para sistemas de extinción (automáticos o manuales) de freidoras | — Reg. II-2/1,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3.                         | — Reg. II-2/1,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                                                                                                     | — ISO 15371 (2009).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B + D<br>B + E<br>B + F      |
| A.1/3.44 | Equipo de bombero: cable de seguridad                                                 | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3. | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3.                                                                               | — Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3,<br>— Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B + D<br>B + E<br>B + F      |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                                                     | 6                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.45 | Componentes de sistemas fijos equivalentes de extinción de incendios por gas (agente extintor, válvulas de impulsión y boquillas aspersoras) para espacios de máquinas y cuartos de bombas de la carga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 5.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 5,</li> <li>— OMI MSC/Circ.848,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1313,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1316,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1317.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.848,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1317.</li> </ul> | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.46 | Sistemas fijos equivalentes de extinción de incendios por gas para espacios de máquinas (sistemas de nebulización)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 5.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 5,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1270,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1313.</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC.1/Circ.1270 incl. Corrigendum 1.</li> </ul>          | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.47 | Concentrado para sistemas fijos de extinción de incendios a base de espuma de alta expansión para espacios de máquinas y cámaras de bombas de carga<br><br><i>Nota:</i> Los sistemas fijos de extinción de incendios a base de espuma de alta expansión (incluidos los sistemas que utilizan aire interior de los espacios de trabajo para las prestaciones previstas) para espacios de máquinas y cámaras de bombas de carga tienen todavía que someterse a ensayos con el concentrado adecuado de manera que la Administración juzgue satisfactoria. | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10.</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 6.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.670.</li> </ul>                                 | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.48 | Sistemas fijos de lucha contra incendios de aplicación local a base de agua, para uso en espacios de máquinas de la categoría "A" (Ensayos de boquillas aspersoras y rendimiento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Reg. X/3.</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.</li> </ul>                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC.1/Circ.1387.</li> </ul>                              | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                        | 3                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.49 | Boquillas para sistemas fijos de lucha contra incendios a base de agua, destinados a espacios de transbordo rodado y a espacios de categoría especial equivalentes a los mencionados en la resolución A.123 (V)          | — Reg. II-2/19,<br>— Reg. II-2/20,<br>— Reg. X/3.                       | — Reg. II-2/19,<br>— Reg. II-2/20,<br>— Res. OMI A.123 (V),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                  | — OMI MSC.1/Circ.1272.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.50 | Indumentaria protectora resistente a los productos químicos                                                                                                                                                              | Trasladado a A.2/3.9                                                    |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| A.1/3.51 | Sistemas fijos de detección y alarma de incendios para puestos de control, espacios de servicio, espacios de alojamiento, balcones de los camarotes, espacios de máquinas y espacios de máquinas sin dotación permanente | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 9. | — Reg. II-2/7,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 9,<br>— OMI MSC.1/Circ.1242,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313. | Equipo de control e indicador. Instalaciones eléctricas en buques:<br>— EN 54-2 (1997) incl. AC(1999) y A1(2006).<br>Equipo de suministro de energía:<br>— EN 54-4 (1997) incl. AC(1999), A1(2002) y A2(2006).<br>Detectores de calor — Detectores puntuales:<br>— EN 54-5 (2000) incl. A1 (2002).<br>Detectores de humo — Detectores puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz transmitida o por ionización:<br>— EN 54-7 (2000) incl. A1(2002) y A2(2006).<br>Detectores de llama — Detectores puntuales:<br>— EN 54-10 (2002) incl. A1 (2005).<br>Avisadores de accionamiento manual:<br>— EN 54-11 (2001) incl. A1 (2005).<br>Seccionadores de cortocircuito:<br>— EN 54-17 (2007) incl. AC (2007).<br>Dispositivos de entrada/salida:<br>— EN 54-18 (2005) incl. AC (2007).<br>Cables:<br>— EN 60332-1-1 (2004).<br>Y, según proceda, las instalaciones eléctricas y electrónicas de buques:<br>— IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60533 (1999). | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1        | 2                                                            | 3                                                                       | 4                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6                       |
|----------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.52 | Extintores portátiles y fijos                                | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3.                                          | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                   | — EN 1866-1 (2007).<br>O,<br>— ISO 11601 (2008).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.53 | Dispositivos de alarma de incendios — Dispositivos acústicos | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 9. | — Reg. II-2/7,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 9,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313. | Dispositivos acústicos<br>— EN 54-3 (2001) incl. A1(2002) y A2(2006),<br>— IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60533 (1999).                                                                                                                                                                                                                                                                         | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.54 | Aparatos fijos de análisis de oxígeno y detección de gas     | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. VI/3.                                          | — Reg. II-2/4,<br>— Reg. VI/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 15.                                                                                                      | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008) o IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60533 (1999),<br>y, según proceda:<br>a) Categoría 4: (zona segura)<br>— EN 50104 (2010).<br>b) Categoría 3: (atmósferas gaseosas explosivas)<br>— EN 50104 (2010),<br>— EN 60079-0 (2009),<br>— EN 60079-29-1 (2007).                      | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.55 | Lanzas de doble efecto (aspersión/chorro)                    | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3.                                          | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                                                    | Lanzas de mangueras de mano destinadas a los servicios contra incendios — Combinación de lanzas de manguera PN 16:<br>— EN 15182-1 (2007) incl. A1 (2009),<br>— EN 15182-2 (2007) incl. A1 (2009).<br>Lanzas de mangueras de mano destinadas a los servicios contra incendios — Lanzas de manguera de chorro pleno y/o de difusión en ángulo fijo PN 16:<br>— EN 15182-1 (2007) incl. A1 (2009),<br>— EN 15182-3 (2007) incl. A1 (2009). | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                    | 4                                                                                                                                           | 5                                  | 6                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.56                                            | Mangueras contraincendios (tipo carrete)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3.                       | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                 | — EN 671-1 (2001) incl. AC (2002). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.57                                            | Componentes de sistemas de extinción de incendios con espuma de media expansión — Instalaciones de espuma fijas en las cubiertas de buques tanque                                                                                                                                                                                                                                                                             | — Reg. II-2/10.                                      | — Reg. II-2/10.8.1,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 14,<br>— OMI MSC.1/Circ.1239,<br>— OMI MSC.1/Circ.1276.                          | — OMI MSC/Circ.798.                | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.58                                            | Componentes de sistemas fijos de extinción de incendios con espuma de baja expansión para espacios de máquinas y cubiertas de buques tanque                                                                                                                                                                                                                                                                                   | — Reg. II-2/10.                                      | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 6, 14,<br>— OMI MSC.1/Circ.1239,<br>— OMI MSC.1/Circ.1276,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313. | — OMI MSC.1/Circ.1312.             | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.59                                            | Espumas de expansión para sistemas fijos de extinción de incendios de quimiqueros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | — Reg. II-2/1,<br>— Res. OMI MSC.4(48)-(Código CIQ). | — Res. OMI MSC.4(48)-(Código CIQ).<br>— OMI MSC/Circ.553.                                                                                   | — OMI MSC.1/Circ.1312.             | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.60                                            | Boquillas aspersoras para sistemas fijos de extinción de incendios por aspersión de agua a presión para balcones de camarotes                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | — Reg. II-2/10.                                      | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 7,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313.                                                         | — OMI MSC.1/Circ.1268.             | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.61                                            | Sistemas a base de espuma de alta expansión generada por aire interior para la protección de espacios de máquinas y cámaras de bombas de carga<br><br><i>Nota:</i> Los sistemas a base de espuma de alta expansión generada por aire interior para la protección de espacios de máquinas y cámaras de bombas de carga se someterán a ensayos con el concentrado adecuado de manera que la administración juzgue satisfactoria | — Reg. II-2/10.                                      | — Reg. II-2/10.                                                                                                                             | — OMI MSC.1/Circ.1271.             | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.62<br>Véase la nota c) del presente anexo A.1 | Sistemas de extinción por polvo químico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | — Reg. II-2/1.                                       | — Reg. II-2/1,<br>— Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel: capítulo 11.   | — OMI MSC.1/Circ.1315.             | B + D<br>B + E<br>B + F |

| 1                        | 2                                                                                                       | 3                                                    | 4                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A.1/3.63<br>Ex. A.2/3.15 | Componentes de sistemas de detección de humos por extracción de muestras                                | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. II-2/19,<br>— Reg. II-2/20. | — Reg. II-2/7,<br>— Reg. II-2/19,<br>— Reg. II-2/20,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 10. | — Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 10,<br>y para:<br>Equipo de control e indicador. Instalaciones eléctricas en buques:<br>— EN 54-2 (1997) incl. AC(1999) y A1(2006).<br>Equipo de suministro de energía:<br>— EN 54-4 (1997) incl. AC(1999), A1(2002) y A2(2006).<br>Detectores de aspiración de humos:<br>— EN 54-20 (2006) incl. AC (2008).<br>Y, según proceda, las instalaciones eléctricas y electrónicas de buques:<br>— IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60533 (1999).<br>Y, según proceda, para atmósferas explosivas:<br>— EN 60079-0 (2009). | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.64<br>Ex. A.2/3.25 | Divisiones de clase "C"                                                                                 | — Reg. II-2/3.                                       | — Reg. II-2/3.                                                                                  | — Res. OMI MSC.307(88)-(Código PEF 2010).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.65<br>(Nuevo)      | Sistema fijo de detección de gases hidrocarbonados                                                      | — Reg. II-2/4.                                       | — Reg. II-2/4,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 16,<br>— OMI MSC.1/Circ.1370.             | — OMI MSC.1/Circ.1370,<br>— EN 60079-29-1 (2007),<br>— IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60533 (1999),<br>— EN/IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B + D<br>B + E<br>B + F |
| A.1/3.66<br>(Nuevo)      | Sistemas de orientación para la evacuación, como alternativa a los sistemas de alumbrado de baja altura | — Reg. II-2/13.                                      | — Reg. II-2/13,<br>— OMI MSC.1/Circ.1168.                                                       | — OMI MSC.1/Circ.1168.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B + D<br>B + E<br>B + F |

#### 4. Equipo de navegación

Notas aplicables a la sección 4: Equipos de navegación.

Columna 5:

La serie IEC 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- 61162-2 ed1.0 (1998-09) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad

- c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. con A1 (2010-11) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3-A1 ed1.0 (2010-06) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
- IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
  - IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo
  - IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
  - IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
  - IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

La serie EN 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) EN 61162-1 (2011) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) EN 61162-2 (1998) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) EN 61162-3 (2008) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- EN 61162-3-A1 (2010) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- d) EN 61162-400 (2002) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
- EN 61162-401 (2002) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
  - EN 61162-402 (2005) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo
  - EN 61162-410 (2002) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
  - EN 61162-420 (2002) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
  - EN 61162-450 (2011) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

| Nº      | Denominación del equipo                                                                             | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo                                                                                                                                                                                                   | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                   | 3                                                                                 | 4                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                  | 6                                       |
| A.1/4.1 | Compás magnético<br>a) Clase A, para buques<br>b) Clase B, para botes salvavidas y botes de rescate | — Reg. V/18.                                                                      | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.382(X),<br>— Res. OMI A.694(17).                                                  | — ISO 1069 (1973),<br>— ISO 25862 (2009),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).<br>O,<br>— ISO 1069 (1973),<br>— ISO 25862 (2009),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008) | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G            |

| 1       | 2                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6                                                                                                |
|---------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1/4.2 | Dispositivo de transmisión del rumbo THD (método magnético) | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.116(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ISO 22090-2 (2004), incl. Corrigendum 2005,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— ISO 22090-2 (2004), incl. Corrigendum 2005,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.3 | Girocompás                                                  | — Reg. V/18.                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.424(XI),</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN ISO 8728 (1998),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 8728 (1997),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.4 | Equipo de radar                                             | Trasladado a A.1/4.34, A.1/4.35 y A.1/4.36                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                  |
| A.1/4.5 | Ayuda de puntero de radar automática (AR-PA)                | Trasladado a: A.1/4.34                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                  |
| A.1/4.6 | Sonda acústica                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.224 (VII),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.74(69) Anexo 4,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN ISO 9875 (2001) incl. Corrigendum Técnico 1:2006,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 9875 (2000) incl. Corrigendum Técnico 1: 2006,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |

| 1        | 2                                                                          | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.7  | Dispositivo de medición de la velocidad y la distancia (SDME)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI A.824(19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.96(72),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61023 (2007),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61023 (2007),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>  | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.8  | Indicador del ángulo del timón, velocidad rotacional y paso de las hélices | Trasladado a A.1/4.20, A.1/4.21 y A.1/4.22                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| A.1/4.9  | Indicador de la velocidad angular de evolución                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.526 (13),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ISO 20672 (2007),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— ISO 20672 (2007),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.10 | Radiogoniómetro                                                            | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| A.1/4.11 | Equipo de radionavegación Loran-C                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI A.818(19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61075 (1993),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61075 (1991),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>  | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1        | 2                               | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                            |
|----------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.12 | Equipo Chayka                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.818 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61075 (1993),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61075 (1991),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>     | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.13 | Equipo de radionavegación Decca | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |
| A.1/4.14 | Equipo GPS                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— Res. OMI MSC.112(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61108-1 (2003),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-1 (2003),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.15 | Equipo GLONASS                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.113(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61108-2 (1998),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-2 (1998),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1        | 2                                             | 3                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                            |
|----------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.16 | Sistema de control del rumbo (HCS)            | — Reg. V/18.                                                                                                                                                | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.342(IX),<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.64(67) Anexo 3,<br>— Res. OMI MSC.191(79).                                                                                                             | — ISO 11674 (2006),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008).<br>O,<br>— ISO 11674 (2006),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.17 | Escala mecánica de práctico                   | Trasladado a: A.1/1.40                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| A.1/4.18 | Respondedor 9GHz SAR (SART)                   | — Reg. III/4,<br>— Reg. IV/14,<br>— Reg. V/18,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13. | — Reg. III/6,<br>— Reg. IV/7,<br>— Res. OMI A.530(13),<br>— Res. OMI A.802(19),<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8, 14,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8, 14,<br>— UIT-R M.628-3(11/93). | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— EN 61097-1 (2007).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— IEC 61097-1 (2007).                                                                                            | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.19 | Equipos de radar para naves de gran velocidad | Trasladado a: A.1/4.37                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| A.1/4.20 | Indicador de la posición angular del timón    | — Reg. V/18,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.                                   | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res. OMI MSC.191(79).                                                                          | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— ISO 20673 (2007),<br>— EN 62288 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— ISO 20673 (2007),<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1        | 2                                                                         | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| A.1/4.21 | Indicador de revoluciones de la hélice                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ISO 22554 (2007),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— ISO 22554 (2007),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.22 | Indicador del paso de la hélice                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ISO 22555 (2007),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— ISO 22555 (2007),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.23 | Compás para botes salvavidas y botes de rescate                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. III/4,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. III/34,</li> <li>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) IV, V,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8, 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8, 13.</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 25862 (2009).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.24 | Ayuda de puntero de radar automática (AR-PA) para naves de gran velocidad | Trasladado a: A.1/4.37                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| A.1/4.25 | Ayuda automática de derrota (ATA)                                         | Trasladado a: A.1/4.35                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| A.1/4.26 | Ayuda automática de derrota (ATA) para naves de gran velocidad            | Trasladado a: A.1/4.38                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| A.1/4.27 | Ayuda de puntero electrónica (EPA)                                        | Trasladado a: A.1/4.36                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| A.1/4.28 | Sistema integrado del puente                                              | Trasladado a A.2/4.30                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |

| 1        | 2                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| A.1/4.29 | Registrador de datos de la travesía (RDT)                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. V/20,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/20,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI A.861(20),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 61996-1 (2008),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 61996-1 (2007-11),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.30 | Sistema de Información y Visualización de Cartas Electrónicas (SIVCE), con medios auxiliares, y Sistema de Visualización de Cartas por Punto (SVCP) | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79),</li> <li>— Res. OMI MSC.232(82),</li> <li>— OMI SN.1/Circ.266.</li> </ul> <p>[La copia de seguridad de SIVCE y SVCP será aplicable solamente cuando dicha funcionalidad esté incluida en el SIVCE. El certificado del módulo B indicará si estas opciones fueron ensayadas].</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 61174 (2008),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 61174 (2008),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>        | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.31 | Girocompás para naves de gran velocidad                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI A.821(19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 16328 (2001),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 16328 (2001),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>       | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |

| 1        | 2                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1/4.32 | Sistema de identificación automática universal (AIS)                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.74(69),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79),</li> <li>— UIT-R M. 1371-4(2010).</li> </ul> <p><i>Nota:</i> UIT-RM. 1371-4(2010) será aplicable solo de conformidad con las prescripciones de la Res. OMI MSC.74(69).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 61993-2 (2001),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 61993-2 (2001),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.33 | Sistema de control de derrota<br><br>(funcionando a la velocidad del buque desde la velocidad mínima de maniobra hasta 30 nudos) | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18.</li> </ul>                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.74(69),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62065 (2002),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62065 (2002),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.34 | Equipo de radar CAT 1                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18.</li> </ul>                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19.</li> <li>— Res. OMI A.278 (VIII),</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI A.823(19),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79),</li> <li>— Res. OMI MSC.192(79),</li> <li>— UIT-R M. 1177-3(06/03).</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008),</li> <li>— EN 62388 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> <li>— IEC 62388 Ed.1.0(2007).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |

| 1        | 2                                                                              | 3                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.35 | Equipo de radar CAT 2                                                          | — Reg. V/18.                                                                                              | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.278(VIII),<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res.OMI MSC.191(79),<br>— Res. OMI MSC.192(79),<br>— UIT-R M. 1177-3(06/03).                                                                               | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008),<br>— EN 62388 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).<br>— IEC 62388 Ed.1.0(2007). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.36 | Equipo de radar CAT 3                                                          | — Reg. V/18.                                                                                              | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.278(VIII),<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res.OMI MSC.191(79),<br>— Res. OMI MSC.192(79),<br>— UIT-R M. 1177-3(06/03).                                                                               | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008),<br>— EN 62388 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).<br>— IEC 62388 Ed.1.0(2007). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.37 | Equipo de radar para aplicaciones de naves de gran velocidad (CAT 1H y CAT 2H) | — Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13. | — Res. OMI A.278(VIII),<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res.OMI MSC.191(79),<br>— Res. OMI MSC.192(79),<br>— UIT-R M. 1177-3(06/03). | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008),<br>— EN 62388 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).<br>— IEC 62388 Ed.1.0(2007). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1        | 2                                                                                                                                    | 3                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.38 | Equipo de radar aprobado con medios cartográficos, a saber:<br>a) CAT 1C<br>b) CAT 2C,<br>c) CAT 1HC para NGV<br>d) CAT 2HC para NGV | — Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.                 | — Res. OMI A.278(VIII),<br>— Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res. OMI MSC.191(79),<br>— Res. OMI MSC.192(79),<br>— UIT-R M. 1177-3(06/03). | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008),<br>— EN 62388 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008),<br>— IEC 62388 Ed.1.0(2007). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.39 | Reflector de radar — tipo pasivo                                                                                                     | — Reg. V/18,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13. | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res. OMI MSC.164(78).                                                                                             | — ISO 8729-1 (2010),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>O,<br>— ISO 8729-1 (2010),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).                                                                                                  | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.40 | Sistema de control del rumbo para naves de gran velocidad                                                                            | — Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.                 | — Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI A.822(19),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res. OMI MSC.191(79).                                                           | — ISO 16329 (2003),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008).<br>O,<br>— ISO 16329 (2003),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).      | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1        | 2                                                           | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| A.1/4.41 | Dispositivo de transmisión del rumbo THD (método GNSS)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.116(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 22090-3 (2004) incl. ISO Corrigendum 1 (2005),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 22090-3 (2004) incl. ISO Corrigendum 1 (2005),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.42 | Proyector para naves de gran velocidad                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 17884 (2004),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 17884 (2004),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.43 | Aparatos de visión nocturna para naves de gran velocidad    | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.94(72),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 16273 (2003),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 16273 (2003),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |
| A.1/4.44 | Receptor de baliza diferencial para equipos DGPS y DGLONASS | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.114(73).</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-4 (2004),</li> <li>— Serie EN 61162.</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-4 (2004),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul>                                                                                                                              | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |

| 1        | 2                                                             | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1/4.45 | Medios cartográficos para radares embarcados                  | Eliminado al estar incluido en A.1/4.38                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
| A.1/4.46 | Dispositivo de transmisión del rumbo THD (método giroscópico) | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18.</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.116(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 22090-1 (2002) incl. Corrig. 1 (2005),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— ISO 22090-1 (2002) incl. Corrig. 1 (2005),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.47 | Registrador de datos de la travesía simplificado (RDT-S)      | — Reg. V/20.                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/20,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.163(78),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 61996-2 (2008),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 61996-2 (2007),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.48 | Escala mecánica de práctico                                   | Se ha dejado en blanco intencionadamente (ya que de conformidad con la Res. OMI MSC.308(88), que entrará en vigor el 1 de julio de 2012: "No se utilizarán escalas mecánicas de práctico")    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
| A.1/4.49 | Escala de práctico                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/23,</li> <li>— Reg. X/3.</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/23</li> <li>— Res. OMI A.889(21),</li> <li>— OMI MSC/Circ.773.</li> </ul>                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Res. OMI A.889 (21),</li> <li>— ISO 799 (2004).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |

| 1                                                   | 2                         | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1/4.50                                            | Equipo DGPS               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.112(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.114(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61108-1 (2003),</li> <li>— EN 61108-4 (2004),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-1 (2003),</li> <li>— IEC 61108-4 (2004),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.51                                            | Equipo DGLONASS           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.113(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.114(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61108-2 (1998),</li> <li>— EN 61108-4 (2004),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-2 (1998),</li> <li>— IEC 61108-4 (2004),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> <li>G</li> </ul> |
| A.1/4.52<br>Véase la nota b) del presente anexo A.1 | Lámpara de señales diurna | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.95(72),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ISO 25861 (2007).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ISO 25861 (2007).</li> </ul>                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> </ul>            |

| 1                                                   | 2                               | 3                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6                            |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.53<br>Véase la nota c) del presente anexo A.1 | Amplificador de blanco radárico | — Reg. V/18,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13. | — Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res. OMI MSC.164(78),<br>— UIT-R M 1176(10/95).                                             | — ISO 8729-2 (2009),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>O,<br>— ISO 8729-2 (2009),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).                                                                                                | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.54<br>Véase la nota c) del presente anexo A.1 | Dispositivo de marca-ción       | — Reg. V/18.                                                                                                              | — Reg. V/19.                                                                                                                                                                                                         | — ISO 25862 (2009),<br>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>O,<br>— ISO 25862 (2009),<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).                                                                                                  | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.55<br>Véase la nota c) del presente anexo A.1 | Equipo AIS SART                 | — Reg. III/4,<br>— Reg. IV/14.                                                                                            | — Reg. III/6,<br>— Reg. IV/7,<br>— Res. OMI MSC.246(83),<br>— Res. OMI MSC.247(83),<br>— Res. OMI MSC.256(84),<br>— UIT-R M. 1371-4(2010).                                                                           | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— EN 61097-14 (2010),<br>— Serie EN 61162.<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— IEC 61097-14 (2010),<br>— Serie IEC 61162.                                                  | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |
| A.1/4.56<br>Véase la nota c) del presente anexo A.1 | Receptor Galileo                | — Reg. V/18,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13. | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.694 (17),<br>— Res. OMI A.813 (19),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,<br>— Res. OMI MSC.191(79),<br>— Res. OMI MSC.233(82). | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— EN 61108-3 (2010),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— IEC 61108-3 (2010),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

| 1                                                            | 2                                                                      | 3            | 4                                                                           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                            |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A.1/4.57<br>Véase la<br>nota c) del<br>presente<br>anexo A.1 | Sistema de alarma para<br>las guardias de navega-<br>ción en el puente | — Reg. V/18. | — Res. OMI A.694(17),<br>— Res. OMI MSC.128(75),<br>— Res. OMI MSC.191(79). | — EN 60945 (2002) incl. IEC<br>60945 Corrigendum 1<br>(2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008),<br>— IEC 62616 (2010).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC<br>60945 Corrigendum 1<br>(2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008),<br>— IEC 62616 (2010). | B + D<br>B + E<br>B + F<br>G |

## 5. Equipo de radiocomunicación

Notas aplicables a la sección 5: Equipo de radiocomunicación.

Columna 5: En caso de conflicto entre las prescripciones de la MSC/Circ. 862 de la OMI y las normas de ensayo de los productos, prevalecerán las primeras.

Columna 5:

La serie IEC 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. con A1 (2010-11) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3-A1 ed1.0 (2010-06) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
  - IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
  - IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo
  - IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
  - IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
  - IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

La serie EN 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) EN 61162-1 (2011) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) EN 61162-2 (1998) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) EN 61162-3 (2008) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - EN 61162-3-A1 (2010) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos

- d) EN 61162-400 (2002) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
- EN 61162-401 (2002) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
- EN 61162-402 (2005) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo
- EN 61162-410 (2002) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
- EN 61162-420 (2002) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
- EN 61162-450 (2011) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

| Nº      | Denominación del equipo                                                                         | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación"                                                                                                              | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Normas de ensayo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Módulos de evaluación de la conformidad                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                               | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6                                                                                     |
| A.1/5.1 | Instalación radioeléctrica de ondas métricas capaz de transmitir y recibir LSD y radiotelefonía | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/7,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.385 (X),</li> <li>— Res. OMI A.524 (13),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.803 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.489-2 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.493-13 (10/09),</li> <li>— UIT-R M.541-9 (05/04),</li> <li>— UIT-R M.689-2(09/94).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06),</li> <li>— ETSI EN 301.925 V1.3.1 (2010-09).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-3 (1994),</li> <li>— IEC 61097-7 (1996),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> </ul> |
| A.1/5.2 | Receptor de señal radiotelefónica de socorro LSD de ondas métricas                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/7,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.803 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.489-2 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.493-13 (10/09),</li> <li>— UIT-R M.541-9(05/04).</li> </ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 301.033 V1.3.1 (2010-09),</li> <li>— ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06),</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-3 (1994),</li> <li>— IEC 61097-8 (1998),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> </ul> |

| 1       | 2                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                                                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A.1/5.3 | Receptor NAVTEX                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/7,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.148(77),</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.540-2 (06/90),</li> <li>— UIT-R M.625-3(10/95).</li> </ul>                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ETSI EN 300 065-1 V1.2.1 (2009-01),</li> <li>— ETSI EN 301 843-4 V1.2.1 (2004-06),</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-6 (2005-12).</li> </ul>                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> </ul> |
| A.1/5.4 | Receptor EGC                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/7,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.570 (14),</li> <li>— Res. OMI A.664 (16),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ETSI ETS 300 460 Ed.1 (1996-05),</li> <li>— ETSI ETS 300 460/A1 (1997-11),</li> <li>— ETSI EN 300 829 V1.1.1 (1998-03),</li> <li>— ETSI EN 301 843-1 V1.2.1 (2004-06),</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-4 (2007).</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> </ul> |
| A.1/5.5 | Sistema de ondas decamétricas para la recepción de información sobre seguridad marítima (MSI) (receptor de ondas decamétricas de impresión directa de banda estrecha) | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/7,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.699 (17),</li> <li>— Res. OMI A.700 (17),</li> <li>— Res. OMI A.806 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.491-1 (07/86),</li> <li>— UIT-R M.492-6 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.540-2 (06/90),</li> <li>— UIT-R M.625-3 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.688 (06/90).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11),</li> <li>— ETSI ETS 300 067/A1 Ed.1 (1993-10).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11),</li> <li>— ETSI ETS 300 067/A1 Ed.1 (1993-10).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>B + D</li> <li>B + E</li> <li>B + F</li> </ul> |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| A.1/5.6  | Radiobaliza de localización de siniestros de 406 MHz (COSPAS-SARSAT)                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/7,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.662 (16),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.696 (17),</li> <li>— Res. OMI A.810 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.633-3 (05/04),</li> <li>— UIT-R M.690-1(10/95).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ETSI EN 300 066 V 1.3.1 (2001-01).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-2 (2008).</li> </ul> <p><i>Nota:</i> La circular 862 MSC de la OMI se aplicará únicamente al dispositivo opcional de activación remota y no a la radiobaliza de localización de siniestros propiamente dicha.</p>                                         | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.7  | Radiobaliza de localización de siniestros de baja frecuencia (IN-MARSAT)                                                                                                                                                                                                                                                                     | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| A.1/5.8  | Receptor de señal radiotelefónica de socorro de 2 182 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| A.1/5.9  | Generador de señal de alarma de dos tonos                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| A.1/5.10 | <p>Equipo radioeléctrico de ondas hectométricas capaz de transmitir y recibir LSD y radiotelefonía</p> <p><i>Nota:</i> De conformidad con las decisiones de la OMI y de la UIT, las prescripciones relativas al generador de señales bitonales de alarma y a la transmisión en H3E han dejado de ser aplicables en las normas de ensayo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/9,</li> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.804 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.493-13 (10/09),</li> <li>— UIT-R M.541-9(05/04).</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI ETS 300 373-1 V1.2.1 (2002-10),</li> <li>— ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-3 (1994),</li> <li>— IEC 61097-9 (1997),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |

| 1        | 2                                                                        | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| A.1/5.11 | Receptor de señal radiotelefónica de socorro LSD de ondas hectométricas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/9,</li> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.804 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.493-13 (10/09),</li> <li>— UIT-R M.541-9 (05/04),</li> <li>— UIT-R M.1173 (10/95).</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 301 033 V1.2.1 (2005-12),</li> <li>— ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-3 (1994),</li> <li>— IEC 61097-8 (1998),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.12 | Estación terrena de buque Inmarsat-B                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.570 (14),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.808 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ. 862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ. 862,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.13 | Estación terrena de buque Inmarsat -C                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.570 (14),</li> <li>— Res. OMI A.664 (16) (aplicable solo si la estación terrena Inmarsat C comprende funciones EGC),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.807 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI ETS 300 460 Ed.1 (1996-05),</li> <li>— ETSI ETS 300 460/A1 (1997-11),</li> <li>— ETSI EN 300 829 V1.1.1 (1998-03),</li> <li>— ETSI EN 301 843-1 V1.2.1 (2004-06),</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-4 (2007),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul>           | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| A.1/5.14 | <p>Radio de ondas hectométricas/decamétricas capaz de transmitir y recibir LSD, impresión directa de banda estrecha y radiotelefonía</p> <p><i>Nota:</i> De conformidad con las decisiones de la OMI y de la UIT, las prescripciones relativas al generador de señales bitonales de alarma y a la transmisión en A3H han dejado de ser aplicables en las normas de ensayo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.806 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.476-5 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.491-1 (07/86),</li> <li>— UIT-R M.492-6 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.493-13 (10/09),</li> <li>— UIT-R M.541-9 (05/04),</li> <li>— UIT-R M.625-3 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.1173 (10/95).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11),</li> <li>— ETSI ETS 300 067/A1 Ed.1 (1993-10),</li> <li>— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI ETS 300 373-1 V1.3.1 (2011-01),</li> <li>— ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-3 (1994),</li> <li>— IEC 61097-9 (1997),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.15 | <p>Receptor de exploración de señal radiotelefónica de socorro LSD de ondas hectométricas/decamétricas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.806 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32,</li> <li>— UIT-R M.493-13 (10/09),</li> <li>— UIT-R M. 541-9 (05/04).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02).</li> <li>— ETSI EN 301.033 V1.3.1 (2010-09),</li> <li>— ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-3 (1994),</li> <li>— IEC 61097-8 (1998),</li> <li>— Serie IEC 61162.</li> </ul>                                                                                                                                                         | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.16 | Aparato radiotelefónico bidireccional aeronáutico de ondas métricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Trasladado a A.2/5.8                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |

| 1        | 2                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| A.1/5.17 | Aparato bidireccional de ondas métricas portátil para embarcación de supervivencia | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. III/6,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.809 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8, 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8, 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.149(77),</li> <li>— UIT-R M.489-2(10/95).</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ETSI EN 300 225 V1.4.1 (2004-12),</li> <li>— ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-12 (1996).</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.18 | Aparato bidireccional de ondas métricas fijo para embarcación de supervivencia     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. III/6,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.809 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8, 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8, 14,</li> <li>— UIT-R M.489-2(10/95).</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— ETSI EN 301 466 V1.1.1 (2000-10).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-12 (1996).</li> </ul>                                                | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |
| A.1/5.19 | Inmarsat-F77                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/10,</li> <li>— Res. OMI A.570 (14),</li> <li>— Res. OMI A.808 (19),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-13 (2003).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61097-13 (2003).</li> </ul>   | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> |

## 6. Equipo prescrito por el COLREG 72

| Nº      | Denominación del equipo | Regla COLREG 72 en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del COLREG y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda                                                     | Normas de ensayo                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Módulos de evaluación de la conformidad         |
|---------|-------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1       | 2                       | 3                                                        | 4                                                                                                                                      | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6                                               |
| A.1/6.1 | Luces de navegación     | — COLREG Anexo I/14.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— COLREG anexo I/14,</li> <li>— Res. OMI A.694(17),</li> <li>— Res. OMI MSC.253(83).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 14744 (2005) incl. AC (2006),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 14744 (2005) incl. AC (2006),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> | <p>B + D</p> <p>B + E</p> <p>B + F</p> <p>G</p> |

**7. Equipo de seguridad para graneleros**

Ningún elemento en el anexo A.1.

**8. Equipo conforme al capítulo II-1 del SOLAS. Construcción — estructura, compartimentado y estabilidad, maquinaria e instalaciones eléctricas**

| Nº                                                 | Denominación del equipo     | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo                                                                                                                                                                                                                    | Módulos de evaluación de la conformidad |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1                                                  | 2                           | 3                                                                                 | 4                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                   | 6                                       |
| A.1/8.1<br>Véase la nota b) del presente anexo A.1 | Detectores de nivel de agua | — Reg. II-1/22-1,<br>— Reg. II-1/25,<br>— Reg. XII/12.                            | — Reg. II-1/25,<br>— Reg. XII/12,<br>— Res. OMI A.1021(26),<br>— Res. OMI MSC.188(79).                         | — IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011),<br>— IEC 60529 (2001), incluidos:<br>Corrigendum 1 (2003),<br>Corrigendum 2 (2007),<br>Corrigendum 3 (2009),<br>— Res. OMI MSC.188(79),<br>— OMI MSC.1/Circ. 1291. | B + D<br>B + E<br>B + F                 |

## ANEXO A.2

## EQUIPO PARA EL QUE TODAVÍA NO EXISTEN NORMAS DETALLADAS DE ENSAYO EN LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

## 1. Dispositivos de salvamento

Columna 4: Deberá aplicarse la OMI MSC/Circular 980 excepto cuando se sustituya por los instrumentos específicos mencionados en la columna 4.

| Nº      | Denominación del equipo                                                                                                                               | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda                                                                                                    | Normas de ensayo   | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                     | 3                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                 | 5                  | 6                                       |
| A.2/1.1 | Reflector de radar para balsas salvavidas                                                                                                             | — Reg. III/4,<br>— Reg. III/34,<br>— Reg. X/3.                                    | — Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS).                                                                                                                                                                               |                    |                                         |
| A.2/1.2 | Materiales para trajes de inmersión                                                                                                                   | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                          |                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                         |
| A.2/1.3 | Dispositivos de puesta a flote por zafa hidrostática para embarcaciones de supervivencia                                                              | — Reg. III/4,<br>— Reg. III/34.                                                   | — Reg. III/13,<br>— Reg. III/16,<br>— Reg. III/26,<br>— Reg. III/34,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 8,<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS) I, IV, VI,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 8. |                    |                                         |
| A.2/1.4 | Escalas de embarco                                                                                                                                    | Trasladado a: A.1/1.29                                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                         |
| A.2/1.5 | Equipo del sistema megafónico de emergencia y alarma general<br><br>(cuando se utilice como dispositivo de alarma de incendios, se aplicará A.1/3.53) | — Reg. III/6.                                                                     | — Res. OMI A.1021 (26),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),<br>— Res. OMI MSC.48(66)-(Código IDS),<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),<br>— OMI MSC/Circ.808.                                     | — ISO 27991 (2008) |                                         |

## 2. Prevención de la contaminación marina

| Nº      | Denominación del equipo                                          | Regla MARPOL 73/78, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del MARPOL 73/78, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                                | 3                                                                                     | 4                                                                                                                  | 5                | 6                                       |
| A.2/2.1 | Dispositivos embarcados de control y registro de NO <sub>x</sub> | Trasladado a: A.1/2.8                                                                 |                                                                                                                    |                  |                                         |

| 1                  | 2                                                                                                                                                                               | 3                                                                                                         | 4                                                                         | 5 | 6 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---|---|
| A.2/2.2            | Sistemas embarcados de depuración de gases de escape                                                                                                                            | Trasladado a: A.1/2.10                                                                                    |                                                                           |   |   |
| A.2/2.3            | Equipos que utilizan otros métodos equivalentes de reducción de las emisiones de NO <sub>x</sub> a bordo                                                                        | — Anexo VI, Reg. 4.                                                                                       | — Anexo VI, Reg. 4.                                                       |   |   |
| A.2/2.4            | Equipos que utilizan otros métodos tecnológicos para limitar las emisiones de SO <sub>x</sub>                                                                                   | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 4),<br><br>— Res. OMI MEPC.184(59). | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 4). |   |   |
| A.2/2.5<br>(Nuevo) | Analizadores de NO <sub>x</sub> embarcados que utilizan un método de medición distinto del método directo de medición y vigilancia del Código Técnico sobre los NO <sub>x</sub> | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 4)                                  | — Res. OMI MEPC.176 (58)-(Anexo VI revisado del Convenio MARPOL, Reg. 4)  |   |   |

### 3. Equipo de protección contra incendios

| Nº      | Denominación del equipo                                                                                                                                                                                                   | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                 | 4                                                                                                              | 5                | 6                                       |
| A.2/3.1 | Extintores portátiles y fijos                                                                                                                                                                                             | Trasladado a: A.1/3.52                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/3.2 | Boquillas aspersoras para sistemas fijos de extinción de incendios por aspersión de agua a presión para espacios de categoría especial, espacios de carga rodada, espacios de transbordo rodado y espacios para vehículos | Trasladado a: A.1/3.49                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/3.3 | Dispositivos de arranque en frío para grupos electrógenos                                                                                                                                                                 | Trasladado a A.2/8.1                                                              |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/3.4 | Lanzas de doble efecto (aspersión/chorro)                                                                                                                                                                                 | Trasladado a: A.1/3.55                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/3.5 | Sistemas fijos de detección y alarma de incendios para puestos de control, espacios de servicio, espacios de alojamiento, espacios de máquinas y espacios de máquinas sin dotación permanente                             | Trasladado a: A.1/3.51                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |

| 1        | 2                                                                                                                       | 3                                                                        | 4                                                                                                                                                      | 5                                                                                                                                                                        | 6 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/3.6  | Detectores de humo                                                                                                      | Trasladado a: A.1/3.51                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.7  | Detectores de calor                                                                                                     | Trasladado a: A.1/3.51                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.8  | Lámpara eléctrica de seguridad                                                                                          | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 3. | — Reg. II-2/10,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI), 3. | — Serie IEC 60079.                                                                                                                                                       |   |
| A.2/3.9  | Indumentaria protectora resistente a los productos químicos                                                             | — Reg. II-2/19.                                                          | — Reg. II-2/19,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7.                                            | — EN 943-1 (2002) incl. AC (2005),<br>— EN 943-2 (2002),<br>— EN ISO 6529 (2001),<br>— EN ISO 6530 (2005),<br>— EN 14605 (2005) incl. A1 (2009),<br>— OMI MSC/Circ.1120. |   |
| A.2/3.10 | Sistemas de alumbrado de baja altura                                                                                    | Trasladado a: A.1/3.40                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.11 | Boquillas aspersoras de sistemas fijos de extinción de incendios para espacios de máquinas                              | Trasladado a: A.1/3.10                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.12 | Sistemas fijos equivalentes de extinción de incendios por gas para espacios de máquinas y cuartos de bombas de la carga | Trasladado a: A.1/3.45                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.13 | Aparato respiratorio con circuito cerrado de aire comprimido<br>(Naves de gran velocidad)                               | Eliminado                                                                |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.14 | Mangueras contra incendios (tipo carrete)                                                                               | Trasladado a: A.1/3.56                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.15 | Componentes de sistemas de detección de humos por extracción de muestras                                                | Trasladado a: A.1/3.63                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.16 | Detectores de llama                                                                                                     | Trasladado a: A.1/3.51                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.17 | Avisadores de accionamiento manual                                                                                      | Trasladado a: A.1/3.51                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |
| A.2/3.18 | Dispositivos de alarma                                                                                                  | Trasladado a: A.1/3.53                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |   |

| 1        | 2                                                                                                                                 | 3                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                            | 5                                    | 6 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|
| A.2/3.19 | Sistemas fijos de lucha contra incendios de aplicación local a base de agua, para uso en espacios de máquinas de la categoría "A" | Trasladado a: A.1/3.48                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                      |   |
| A.2/3.20 | Muebles tapizados                                                                                                                 | Trasladado a: A.1/3.20                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                      |   |
| A.2/3.21 | Componentes de sistemas para extinción de incendios en paños de pintura y paños de líquidos inflamables                           | — Reg. II-2/10.                                   | — Reg. II-2/10,<br>— OMI MSC.1/Circ.1239.                                                                                                                                                                                    |                                      |   |
| A.2/3.22 | Componentes de sistemas fijos de extinción de incendios en los conductos de extracción de los fogones de las cocinas              | — Reg. II-2/9.                                    | — Reg. II-2/9.                                                                                                                                                                                                               |                                      |   |
| A.2/3.23 | Componentes de sistemas de extinción de incendios en la helicubierta                                                              | — Reg. II-2/18.                                   | — Reg. II-2/18.                                                                                                                                                                                                              | — EN 13565-1 (2003) incl. A1 (2007). |   |
| A.2/3.24 | Unidades portátiles de aplicación de espuma                                                                                       | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. II-2/20,<br>— Reg. X/3. | — Reg. II-2/10,<br>— Reg. II-2/20,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,<br>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 4,<br>— OMI MSC.1/Circ.1239,<br>— OMI MSC.1/Circ.1313. |                                      |   |
| A.2/3.25 | Divisiones de clase "C"                                                                                                           | Trasladado a: A.1/3.64                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                      |   |
| A.2/3.26 | Sistemas de combustibles gaseosos para usos domésticos (componentes)                                                              | — Reg. II-2/4.                                    | — Reg. II-2/4,<br>— OMI MSC.1/Circ.1276.                                                                                                                                                                                     |                                      |   |

| 1        | 2                                                                                                                                                 | 3                                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/3.27 | Componentes de sistemas fijos de extinción de incendios por gas (CO <sub>2</sub> )                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Reg. X/3.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. II-2/10,</li> <li>— Reg. II-2/20,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 7,</li> <li>— Res. OMI MSC.98(73)-(Código SSCI) 5,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1313,</li> <li>— OMI MSC.1/Circ.1318.</li> </ul> | <p>Dispositivos automáticos eléctricos de control y retardo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-1 (2003).</li> </ul> <p>Dispositivos automáticos no eléctricos de control y retardo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-2 (2003).</li> </ul> <p>Dispositivos manuales de disparo y de paro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-3 (2003).</li> </ul> <p>Conjuntos de válvulas de los contenedores de alta presión y sus actuadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-4 (2004).</li> </ul> <p>Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-5 (2006).</li> </ul> <p>Dispositivos no eléctricos de aborto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-6 (2006).</li> </ul> <p>Difusores para sistemas de CO<sub>2</sub>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-7 (2000) incl. A1 (2005).</li> </ul> <p>Conectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-8 (2006).</li> </ul> <p>Presostatos y manómetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-10 (2003).</li> </ul> <p>Dispositivos mecánicos de pesaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-11 (2003).</li> </ul> <p>Válvulas de retención y válvulas antirretorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-13 (2001) incl. AC (2002).</li> </ul> <p>Dispositivos odorizantes para sistemas de CO<sub>2</sub> a baja presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 12094-16 (2003).</li> </ul> |   |
| A.2/3.28 | Componentes de sistemas de extinción de incendios con espuma de media expansión — Instalaciones de espuma fijas en las cubiertas de buques tanque | Trasladado a: A.1/3.57                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| A.2/3.29 | Componentes de sistemas fijos de extinción de incendios con espuma de baja expansión para espacios de máquinas y cubiertas de buques tanque       | Trasladado a: A.1/3.58                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |

| 1        | 2                                                                                 | 3                      | 4               | 5 | 6 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|---|---|
| A.2/3.30 | Espumas de expansión para sistemas fijos de extinción de incendios de quimiqueros | Trasladado a: A.1/3.59 |                 |   |   |
| A.2/3.31 | Sistema manual de aspersión de agua                                               | — Reg. II-2/10.        | — Reg. II-2/10. |   |   |
| A.2/3.32 | Sistemas de extinción por polvo químico                                           | Trasladado a: A.1/3.62 |                 |   |   |

#### 4. Equipo de navegación

Notas aplicables a la sección 4: Equipo de navegación

Columnas 3 y 4: Las referencias al capítulo V de SOLAS se entienden al SOLAS 1974, en su versión enmendada por la MSC 73, que entró en vigor el 1 de julio de 2002.

Columna 5:

La serie IEC 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. con A1 (2010-11) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3-A1 ed1.0 (2010-06) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
  - IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
  - IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples-Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo
  - IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples-Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
  - IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
  - IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

La serie EN 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) EN 61162-1 (2011) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) EN 61162-2 (1998) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) EN 61162-3 (2008) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - EN 61162-3-A1 (2010) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos

d) EN 61162-400 (2002) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales

— EN 61162-401 (2002) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación

— EN 61162-402 (2005) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo

— EN 61162-410 (2002) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica

— EN 61162-420 (2002) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas

— EN 61162-450 (2011) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

| Nº       | Denominación del equipo                                                                      | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo | Módulos de evaluación de la conformidad |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                            | 3                                                                                 | 4                                                                                                              | 5                | 6                                       |
| A.2/4.1  | Girocompás para naves de gran velocidad                                                      | Trasladado a: A.1/4.31                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.2  | Sistema de control del rumbo para naves de gran velocidad (anteriormente, piloto automático) | Trasladado a: A.1/4.40                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.3  | Dispositivo de transmisión del rumbo THD (método GNSS)                                       | Trasladado a: A.1/4.41                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.4  | Lámpara de señales diurna                                                                    | Trasladado a: A.1/4.52                                                            |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.5  | Proyector para naves de gran velocidad                                                       | Trasladado a A.1/4.42                                                             |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.6  | Aparatos de visión nocturna para naves de gran velocidad                                     | Trasladado a A.1/4.43                                                             |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.7  | Sistema de control de derrota                                                                | Trasladado a A.1/4.33                                                             |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.8  | Sistema de Información y Visualización de las Cartas Electrónicas (SIVCE)                    | Trasladado a A.1/4.30                                                             |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.9  | Sistema de Información y Visualización de las Cartas Electrónicas (SIVCE) auxiliar           | Trasladado a A.1/4.30                                                             |                                                                                                                |                  |                                         |
| A.2/4.10 | Sistema de Visualización de Cartas por Punto (SVCP)                                          | Trasladado a A.1/4.30                                                             |                                                                                                                |                  |                                         |

| 1        | 2                                         | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6 |
|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/4.11 | Equipo combinado GPS/GLONASS              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— Res. OMI MSC.115(73),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— EN 61108-1 (2003),</li> <li>— EN 61108-2 (1998),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— IEC 61108-1 (2003),</li> <li>— IEC 61108-2 (1998),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> |   |
| A.2/4.12 | Equipo DGPS, DGLO-NASS                    | Trasladado a A.1/4.44. A.1/4.50 y A.1/4.51                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| A.2/4.13 | Girocompás para naves de gran velocidad   | Trasladado a A.1/4.31                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| A.2/4.14 | Registrador de datos de la travesía (RDT) | Trasladado a A.1/4.29                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| A.2/4.15 | Sistema integrado de navegación           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.86(70),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 61924 (2006),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 61924 (2006),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>                                                                  |   |
| A.2/4.16 | Sistema de equipos del puente             | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| A.2/4.17 | Amplificador de blanco radárico           | Trasladado a A.1/4.53                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |

| 1        | 2                                                              | 3                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6 |
|----------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/4.18 | Sistema de recepción de señales sonoras                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.86(70),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> |   |
| A.2/4.19 | Compás magnético para naves de gran velocidad                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Res. OMI A.382 (X),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 1069 (1973),</li> <li>— ISO 25862 (2009),</li> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ISO 1069 (1973),</li> <li>— ISO 25862 (2009),</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>     |   |
| A.2/4.20 | Sistema de control de deriva para<br>— naves de gran velocidad | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> |   |
| A.2/4.21 | Medios cartográficos para radares embarcados                   | Trasladado a A.1/4.45                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| A.2/4.22 | Dispositivo de transmisión del rumbo THD (método giroscópico)  | Trasladado a A.1/4.46                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |

| 1        | 2                                                                  | 3                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/4.23 | Dispositivo de transmisión del rumbo THD (método magnético)        | Trasladado a A.1/4.2                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| A.2/4.24 | Indicador del empuje de la hélice                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>                                                          |   |
| A.2/4.25 | Indicadores del empuje lateral, del paso y del modo de las hélices | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79).</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul>                                                          |   |
| A.2/4.26 | Indicador de la velocidad angular de evolución                     | Trasladado a A.1/4.9                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| A.2/4.27 | Indicador de la posición angular del timón                         | Trasladado a A.1/4.20                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| A.2/4.28 | Indicador de revoluciones de la hélice                             | Trasladado a A.1/4.21                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| A.2/4.29 | Indicador del paso de la hélice                                    | Trasladado a A.1/4.22                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| A.2/4.30 | Sistema de equipos del puente                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/18,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 13,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 13.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. V/19,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 15,</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 15,</li> <li>— Res. OMI MSC.191(79),</li> <li>— OMI SN.1/Circ.288.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie EN 61162,</li> <li>— EN 61209 (1999),</li> <li>— EN 62288 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> <li>— Serie IEC 61162,</li> <li>— IEC 61209 (1999),</li> <li>— IEC 62288 Ed.1.0(2008).</li> </ul> |   |

| 1        | 2                                                                                            | 3                           | 4                                                                                                                                                                            | 5                                                                                                                                                                                                                       | 6 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/4.31 | Dispositivo de marcación                                                                     | Trasladado a A.1/4.54       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |   |
| A.2/4.32 | Sistema de alarma para las guardias de navegación en el puente                               | Trasladado a A.1/4.57       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |   |
| A.2/4.33 | Sistema de control de derrota<br>(funcionando a la velocidad del buque a partir de 30 nudos) | — Reg. V/18,<br>— Reg. X/3. | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.694 (17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),<br>— Res. OMI MSC.191(79).                    | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162,<br>— EN 62288 (2008).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162,<br>— IEC 62288 Ed.1.0(2008). |   |
| A.2/4.34 | Equipo con capacidad de identificación y seguimiento a larga distancia (LRIT)                | — Reg. V/19                 | — Reg. V/19,<br>— Res. OMI A.694 (17),<br>— Res. OMI A.813 (19),<br>— Res. OMI MSC.202(81),<br>— Res. OMI MSC.211(81),<br>— Res. OMI MSC.263(84),<br>— OMI MSC.1/Circ. 1307. | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie EN 61162.<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Serie IEC 61162.                                                    |   |
| A.2/4.35 | Receptor Galileo                                                                             | Trasladado a A.1/4.56       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |   |
| A.2/4.36 | Equipo AIS SART                                                                              | Trasladado a A.1/4.55       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |   |

## 5. Equipo de radiocomunicación

Notas aplicables a la sección 5: Equipo de radiocomunicación.

Columna 5:

La serie IEC 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. con A1 (2010-11) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - IEC 61162-3-A1 ed1.0 (2010-06) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
  - IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
  - IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo

- IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
- IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
- IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

La serie EN 61162 se refiere a las siguientes normas de referencia para Materiales y sistemas de navegación y radiocomunicación marítimos — Interfaces digitales:

- a) EN 61162-1 (2011) — Parte 1: Emisor único y receptores múltiples
- b) EN 61162-2 (1998) — Parte 2: Emisor único y receptores múltiples, transmisión de alta velocidad
- c) EN 61162-3 (2008) — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
  - EN 61162-3-A1 (2010) A1 — Parte 3: Redes de datos de la serie de instrumentos
- d) EN 61162-400 (2002) — Parte 400: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Introducción y principios generales
  - EN 61162-401 (2002) — Parte 401: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Perfil de la aplicación
  - EN 61162-402 (2005) — Parte 402: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de documentación y ensayo
  - EN 61162-410 (2002) — Parte 410: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos de la capa de transporte y capa de transporte básica
  - EN 61162-420 (2002) — Parte 420: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión de los sistemas en embarcaciones — Requisitos normalizados de usuario y normas de usuario básicas
  - EN 61162-450 (2011) — Parte 450: Emisores múltiples y receptores múltiples — Interconexión Ethernet

| Nº      | Denominación del equipo                                     | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación"                                                                                                        | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda                                                                                                                                                                                                                       | Normas de ensayo                                                                                                                                                                        | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                           | 3                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                       | 6                                       |
| A.2/5.1 | Radiobaliza de localización de siniestros de ondas métricas | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/8,</li> <li>— Res. OMI A.662 (16),</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI A.805 (19),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— UIT-R M.489-2 (10/95),</li> <li>— UIT-R M.693 (06/90).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> <li>O,</li> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> |                                         |

| 1       | 2                                                                        | 3                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/5.2 | Fuente de energía de reserva para instalaciones radioeléctricas          | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/13,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— OMI COMSAR Circ.16,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>                                                    |   |
| A.2/5.3 | Estación terrena de buque Inmarsat -F                                    | Trasladado a: A.1/5.19.                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| A.2/5.4 | Cuadro de instrumentos para comunicaciones de socorro                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/6,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— OMI MSC/Circ. 862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>                                                    |   |
| A.2/5.5 | Cuadro de instrumentos para comunicaciones de socorro o alerta           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/14,</li> <li>— Reg. X/3,</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. IV/6,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994),</li> <li>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000),</li> <li>— OMI MSC/Circ.862,</li> <li>— OMI COMSAR Circ.32.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008).</li> </ul>                                                    |   |
| A.2/5.6 | Radiobaliza de localización de siniestros de baja frecuencia (INMAR-SAT) | Se ha dejado en blanco intencionadamente                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| A.2/5.7 | Sistema de alerta de protección del buque                                |                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Reg. XI-2/6,</li> <li>— Res. OMI A.694 (17),</li> <li>— Res. OMI MSC.147(77),</li> <li>— OMI MSC/Circ.1072.</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> </ul> <p>— Serie EN 61162.</p> <p>O,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),</li> </ul> <p>— Serie IEC 61162.</p> |   |

| 1                      | 2                                                                   | 3                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                       | 6 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| A.2/5.8<br>Ex A.1/5.16 | Aparato radiotelefónico bidireccional aeronáutico de ondas métricas | — Reg. IV/14,<br>— Reg. X/3,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14. | — Reg. IV/7,<br>— Res. OMI A.694 (17),<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 14,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 14,<br>— Res. OMI MSC.80(70),<br>— OMI COMSAR Circ.32,<br>— Convención OACI, anexo 10, Reglas Radio. | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— ETSI EN 301 688 V1.1.1 (2000-07).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— ETSI EN 301 688 V1.1.1 (2000-07). |   |

#### 6. Equipo prescrito por el COLREG 72

| Nº      | Denominación del equipo    | Regla COLREG 72 en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del COLREG y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|----------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                          | 3                                                        | 4                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                       |
| A.2/6.1 | Luces de navegación        | Trasladado a: A.1/6.1.                                   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| A.2/6.2 | Equipo para señal acústica | — COLREG 72 Anexo III/3.                                 | — COLREG 72 Anexo III/3,<br>— Res. OMI A.694 (17).                                 | — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Silbatos-COLREG 72 Anexo III/1 (Rendimiento),<br>— Campanas o gongs-COLREG 72 Anexo III/2 (Rendimiento).<br>O,<br>— IEC 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008),<br>— Silbatos-COLREG 72 Anexo III/1 (Rendimiento),<br>— Campanas o gongs-COLREG 72 anexo III/2 (Rendimiento). |                                         |

#### 7. Equipo de seguridad para graneleros

| Nº      | Denominación del equipo | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo        | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                       | 3                                                                                 | 4                                                                                                              | 5                       | 6                                       |
| A.2/7.1 | Instrumento de carga    | — Reg. XII/11,<br>— Conferencia SOLAS -1997, Res. 5.                              | — Reg. XII/11,<br>— Conferencia SOLAS -1997, Res. 5.                                                           | — OMI MSC.1/Circ. 1229. |                                         |

| 1       | 2                                           | 3         | 4 | 5 | 6 |
|---------|---------------------------------------------|-----------|---|---|---|
| A.2/7.2 | Detectores de nivel de agua para graneleros | Eliminado |   |   |   |

#### 8. Equipo conforme al capítulo II-1 del SOLAS

| Nº      | Denominación del equipo                                   | Regla SOLAS 74, en su versión enmendada, en la que se prescribe la "homologación" | Reglas del SOLAS 74, en su versión enmendada, y resoluciones y circulares pertinentes de la OMI, según proceda | Normas de ensayo | Módulos de evaluación de la conformidad |
|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 2                                                         | 3                                                                                 | 4                                                                                                              | 5                | 6                                       |
| A.2/8.1 | Dispositivos de arranque en frío para grupos electrógenos | — Reg. II-1/44,<br>— Reg. X/3.                                                    | — Reg. II-1/44,<br>— Res. OMI MSC.36(63)-(Código NGV 1994) 12,<br>— Res. OMI MSC.97(73)-(Código NGV 2000) 12.» |                  |                                         |









## Precio de suscripción 2012 (sin IVA, gastos de envío ordinario incluidos)

|                                                                                      |                                               |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|
| Diario Oficial de la UE, series L + C, solo edición impresa                          | 22 lenguas oficiales de la UE                 | 1 200 EUR al año |
| Diario Oficial de la UE, series L + C, edición impresa + DVD anual                   | 22 lenguas oficiales de la UE                 | 1 310 EUR al año |
| Diario Oficial de la UE, serie L, solo edición impresa                               | 22 lenguas oficiales de la UE                 | 840 EUR al año   |
| Diario Oficial de la UE, series L + C, DVD mensual (acumulativo)                     | 22 lenguas oficiales de la UE                 | 100 EUR al año   |
| Suplemento del Diario Oficial (serie S: Anuncios de contratos públicos), DVD semanal | Plurilingüe:<br>23 lenguas oficiales de la UE | 200 EUR al año   |
| Diario Oficial de la UE, serie C: Oposiciones                                        | Lengua(s) en función de la oposición          | 50 EUR al año    |

La suscripción al *Diario Oficial de la Unión Europea*, que se publica en las lenguas oficiales de la Unión Europea, está disponible en 22 versiones lingüísticas. Incluye las series L (Legislación) y C (Comunicaciones e informaciones).

Cada versión lingüística es objeto de una suscripción aparte.

Con arreglo al Reglamento (CE) n° 920/2005 del Consejo, publicado en el Diario Oficial L 156 de 18 de junio de 2005, que establece que las instituciones de la Unión Europea no estarán temporalmente vinculadas por la obligación de redactar todos los actos en irlandés y de publicarlos en esta lengua, los Diarios Oficiales publicados en lengua irlandesa se comercializan aparte.

La suscripción al Suplemento del Diario Oficial (serie S: Anuncios de contratos públicos) reagrupa las 23 versiones lingüísticas oficiales en un solo DVD plurilingüe.

Previa petición, las personas suscritas al *Diario Oficial de la Unión Europea* podrán recibir los anexos del Diario Oficial. La publicación de estos anexos se comunica mediante una «Nota al lector» insertada en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

## Venta y suscripciones

Las suscripciones a diversas publicaciones periódicas de pago, como la suscripción al *Diario Oficial de la Unión Europea*, están disponibles en nuestra red de distribuidores comerciales, cuya relación figura en la dirección siguiente de Internet:

[http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_es.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_es.htm)

**EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) ofrece acceso directo y gratuito a la legislación de la Unión Europea. Desde este sitio puede consultarse el *Diario Oficial de la Unión Europea*, así como los Tratados, la legislación, la jurisprudencia y la legislación en preparación.**

**Para más información acerca de la Unión Europea, consulte: <http://europa.eu>**



Oficina de Publicaciones de la Unión Europea  
2985 Luxemburgo  
LUXEMBURGO

ES