

Orden Ministerial FOM/1144/2003, de 28 abril  
BOE 12 abril de 2003

EMBARCACIONES DE RECREO. Regulación de equipos de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y prevención de vertidos por aguas sucias

Texto:

El Real Decreto 1434/1999, de 10 de septiembre, por el que se establecen los reconocimientos e inspecciones de las embarcaciones de recreo para garantizar la seguridad de la vida humana en la mar y se determinan las condiciones que deben reunir las entidades colaboradoras de inspección, establece en su artículo 3 que las embarcaciones de recreo comprendidas dentro de su ámbito de aplicación deberán realizar los reconocimientos correspondientes para verificar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad y de prevención de la contaminación.

Dicha normativa estaba recogida hasta la fecha, en lo relativo a embarcaciones de recreo, en disposiciones de rango inferior cuyo contenido ha quedado en buena medida desfasado.

Esta Orden, confiriendo un marco normativo adecuado para la seguridad de este tipo de embarcaciones, recoge las innovaciones producidas en la determinación de los equipos de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y prevención de aguas sucias que deben llevar a bordo las embarcaciones de recreo.

En su virtud, dispongo:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### Artículo 1. Objeto.

La presente Orden tiene por objeto:

- a) Establecer el equipo de seguridad que deben llevar a bordo, con carácter obligatorio, las embarcaciones de recreo comprendidas dentro de su ámbito de aplicación.
- b) Determinar los requisitos que debe reunir dicho equipo de seguridad.

#### Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Esta Orden se aplicará:

- a) A todas las embarcaciones de recreo comprendidas en el artículo 2 del Real Decreto 1434/99, de 10 de septiembre, matriculadas o que se pretendan matricular en España, así como a las embarcaciones de matrícula de otros países que, de conformidad con la legislación vigente, deseen desarrollar una actividad con fines comerciales en aguas marítimas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción.
- b) A los equipos de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y prevención de vertidos, destinados a las mismas, que se indican en los Capítulos II, III, IV y V de la presente Orden.

2. Quedan excluidos del ámbito de aplicación de esta Orden:

- a) Los artefactos flotantes o de playa, entendiéndose por tales los siguientes:
  - Piraguas, "kayaks" y canoas sin motor.
  - Patines con pedales o provistos de motor con potencia inferior a 3,5 kilowatios.
  - Motos náuticas.
  - Tablas a vela.
  - Tablas deslizantes con motor, embarcaciones de uso individual y otros ingenios similares a motor.
  - Instalaciones flotantes fondeadas.
- b) Las embarcaciones de regatas que tengan sus propias reglas de seguridad y estén destinadas exclusivamente a la competición.
- c) Las embarcaciones experimentales siempre que no se comercialicen en el mercado de la Unión Europea.
- d) Las embarcaciones sumergibles.
- e) Los vehículos de colchón de aire.

f) Los hidroplaneadores. g) El original y cada una de las reproducciones de embarcaciones antiguas diseñadas antes de 1950, construidas con elementos originales y denominadas así por el constructor.

3. En todo caso, las embarcaciones citadas en el punto 2 cuya eslora sea igual o superior a 2,5 metros, y que no sean artefactos flotantes o de playa de los relacionados en la letra a), requerirán de la previa autorización de la Capitanía Marítima correspondiente para navegar en las Zonas establecidas en el artículo 3. La Capitanía Marítima fijará las Zonas para las cuales autoriza la navegación, en función de las características de la embarcación, y los equipos de seguridad que deben reunir dichas embarcaciones.

Artículo 3. Zonas de navegación para las embarcaciones de recreo.

1. Se establecen las siguientes Zonas de navegación:

A) Zona de navegación Oceánica. Le corresponde la siguiente Zona:

Zona "1". Zona de navegación ilimitada.

B) Zona de navegación en Alta Mar. Comprende las siguientes Zonas de navegación:

Zona "2". Navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 60 millas.

Zona "3". Navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 25 millas.

C) Zona de navegación en aguas costeras. Comprende las siguientes Zonas de navegación:

Zona "4". Navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 12 millas.

Zona "5". Navegación en la cual la embarcación no se aleje más de 5 millas de un abrigo o playa accesible.

Zona "6". Navegación en la cual la embarcación no se aleje más de 2 millas de un abrigo o playa accesible.

D) Zona de navegación en aguas protegidas. Le corresponde la siguiente Zona:

Zona "7". Navegación en aguas costeras protegidas, puertos, radas, rías, bahías abrigadas y aguas protegidas en general.

Artículo 4. Categorías de diseño.

1. Las embarcaciones matriculadas después de la entrada en vigor de esta Orden, y que hayan sido diseñadas y construidas de acuerdo con los requisitos del Real Decreto 297/1998, de 27 de febrero, por el que se regulan los requisitos de las embarcaciones de recreo, embarcaciones de recreo semiacabadas y sus componentes, estarán facultadas para navegar por las Zonas correspondientes a su categoría de diseño, en función del equipo de seguridad a bordo, pero en ningún caso en situaciones de olas y viento superiores a las que definen la categoría de diseño, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Ver CUADRO 1

2. Las embarcaciones matriculadas con anterioridad a la entrada en vigor de esta Orden, y diseñadas y construidas de acuerdo con los requisitos del Real Decreto 297/1998, de 27 de febrero, esto es, embarcaciones con el marcado CE, podrán navegar dentro de la Zona correspondiente a la categoría de navegación que les fue asignada en su día, debiendo proceder a la actualización de su equipo de seguridad dentro del plazo señalado en la disposición transitoria única, salvo en los casos en que como consecuencia del resultado de las distintas inspecciones reglamentarias se entienda que se debe modificar la Zona de navegación.

3. Las embarcaciones sin marcado CE ya matriculadas, podrán navegar dentro de la Zona correspondiente a la categoría de navegación que les fue asignada en su día atendiendo a sus características de construcción, debiendo proceder a la actualización de su equipo de seguridad dentro del plazo señalado en la

disposición transitoria única, salvo en los casos en que como consecuencia del resultado de las distintas inspecciones reglamentarias se entienda que se debe modificar la Zona de navegación.

4. Las embarcaciones sin marcado CE que se matriculen a partir de la entrada en vigor de esta Orden, podrán navegar dentro de la Zona de navegación que se les asigne en función de sus características constructivas y del equipo de seguridad a bordo.

5. En el momento de la renovación del Certificado de Navegabilidad, la Autoridad Marítima, teniendo en cuenta la actualización del equipo de seguridad que haya realizado la embarcación, le asignará la correspondiente Zona de navegación en función de su Categoría de diseño.

Artículo 5. Equipo de seguridad.

1. Todas las embarcaciones de recreo que se matriculen a partir de la entrada en vigor de esta Orden, están obligadas a llevar a bordo los elementos de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y de prevención de vertidos que les corresponda en función de su Zona de navegación, y que se establecen en los Capítulos II, III, IV y V.

2. El equipo de radiocomunicaciones a bordo de las embarcaciones de recreo deberá cumplir con las disposiciones sobre Radiocomunicaciones Marítimas en vigor.

## CAPÍTULO II

Elementos de salvamento

Artículo 6. Balsas salvavidas.

1. Todas las embarcaciones que naveguen dentro de las Zonas de Navegación 1, 2 y 3, deberán llevar una o varias balsas salvavidas para el total de las personas permitidas a bordo. Las características de la/s balsas/s (marca, modelo, número de serie, número de personas) deberán indicarse en el Certificado de Navegabilidad.

2. Las balsas serán revisadas anualmente, debiendo realizarse la primera revisión al año de la entrada en servicio de la balsa, y, en todo caso, antes de los dos años a contar desde la fecha de fabricación. Las balsas serán revisadas en una Estación de servicio autorizada por la Administración según el párrafo 1 de la Resolución de la Organización Marítima Internacional A.761(18) y según procedimientos e instrucciones del fabricante.

La prueba hidráulica de los cilindros de inflado se realizará al menos cada cinco años, a contar desde la fecha de fabricación. En cualquier caso, se realizará dicha prueba antes de cada recarga después del uso o cuando se aprecie, después de cada revisión anual, una pérdida de peso de gas mayor del 5% ó de 250 gr si este valor es menor.

Cada seis años desde la fabricación, la balsa será sometida a una prueba de sobrepresión del 25% de la presión de servicio indicada por el fabricante, durante 30 minutos, seguida de una prueba de mantenimiento de seis horas a la presión de servicio, al término de la cual, la caída de presión no debe ser superior al 30%. En cualquier caso, si, durante una revisión anual, se observa un especial deterioro de la balsa, se procederá, una vez informado el propietario, a realizar la prueba de sobre presión indicada. Si el propietario no presta su conformidad a la realización de esta prueba, no se le extenderá el correspondiente Certificado de navegabilidad.

3. Las balsas podrán ser de los siguientes tipos:

a) SOLAS, homologada por la Dirección General de la Marina Mercante.

b) SOLAS, homologada por un organismo notificado con la marca de rueda de timón, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques.

c) NO SOLAS, por no cumplir alguno de los requisitos SOLAS, siempre que sean homologadas por la Dirección General de la Marina Mercante, por considerarlas equivalentes y aptas para la navegación en las Zonas 1, 2 y 3.

d) ISO 9650 u otra normativa existente, siempre que sean homologadas por la Dirección General de la Marina Mercante, por considerarlas aptas para la navegación en las Zonas 2 y 3.

Las balsas asignadas a una embarcación ya matriculada con anterioridad a la entrada en vigor de esta Orden y que así conste en su Certificado de Navegabilidad, podrán permanecer a bordo de dicha embarcación, aunque no cumplan con alguno de los requisitos anteriores, siempre y cuando estén en buen estado y hayan pasado las revisiones preceptivas. El paquete de emergencia será el correspondiente a su Zona de navegación, según se establece en el apartado siguiente. En cualquier caso, dichas balsas no se podrán instalar a bordo de otra embarcación.

4. Las balsas SOLAS o equivalentes, en navegaciones en Zona 1, llevarán un paquete de emergencia tipo A de SOLAS. Las balsas en navegaciones en Zonas 2 y 3, llevarán un paquete de emergencia tipo B de SOLAS.

Artículo 7. Chalecos salvavidas.

1. Las embarcaciones que naveguen en la Zona 1 llevarán como mínimo un chaleco salvavidas por persona autorizada, más un 10% del total.

2. Las embarcaciones que naveguen en las Zonas 2 a 7 llevarán como mínimo un chaleco salvavidas por persona autorizada.

3. Se proveerán chalecos salvavidas para el 100% de niños a bordo.

4. Los chalecos salvavidas inflables serán revisados anualmente en una Estación de servicio autorizada.

5. Los chalecos salvavidas podrán ser de tipo:

a) SOLAS, homologado por la Dirección General de la Marina Mercante.

b) SOLAS, homologado por un organismo notificado con la marca de rueda de timón de acuerdo con el Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.

c) "CE", homologado por un organismo notificado de acuerdo con el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

6. La flotabilidad requerida en los chalecos de marcado "CE", se indica en el cuadro resumen que figura en el artículo siguiente.

Artículo 8. Aros salvavidas.

1. Las embarcaciones que naveguen en la Zona 1 llevarán un mínimo de dos aros salvavidas, uno de los cuales llevará luz y rabiza.

2. Las embarcaciones que naveguen en las Zonas 2 a 4 llevarán un aro con luz y rabiza.

3. Los aros salvavidas podrán ser de tipo:

a) SOLAS, homologado por la Dirección General de la Marina Mercante.

b) SOLAS, homologado por un organismo notificado con la marca de rueda de timón de acuerdo con lo establecido en Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.

c) "CE", homologado por un organismo notificado de acuerdo con el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre.

Ver CUADRO 2

(1) Chaleco "CE": flotabilidad mínima requerida según norma UNE -EN 399:1995.

(2) Chaleco "CE": flotabilidad mínima requerida según norma UNE -EN 396:1995.

(3) Chaleco "CE": flotabilidad mínima requerida según norma UNE -EN 395:1995.

Artículo 9. Señales de socorro.

1. Toda embarcación de recreo deberá disponer de las señales pirotécnicas de socorro que se indican en la tabla siguiente, según la Zona de navegación que le haya sido asignada.

Ver CUADRO 3

2. Todas las señales deberán estar homologadas, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.

CAPÍTULO III

Equipo de navegación

Artículo 10. Luces y marcas de navegación.

1. Las luces y marcas de navegación deberán ajustarse al Convenio sobre el Reglamento Internacional para prevenir los Abordajes, 1972, y sus modificaciones posteriores.
2. En caso de navegación diurna exclusivamente, hasta 12 millas de la costa y/o en embarcaciones de menos de 7 metros de eslora, y se podrá prescindir de las luces de navegación, pero se deberá llevar una linterna eléctrica de luz blanca con baterías de repuesto.
3. Las luces de navegación podrán aceptarse si han sido homologadas por cualquier país de la Unión Europea. Las embarcaciones de las Zonas 5, 6 y 7, pueden llevar luces no homologadas, incluso a pilas, siempre que estén en buen estado y en navegación diurna exclusivamente.

Artículo 11. Líneas de fondeo.

1. Todas las embarcaciones deberán disponer de una línea de fondeo cuya longitud no podrá ser inferior a cinco veces la eslora de la embarcación.
2. La longitud del tramo de cadena será como mínimo igual a la eslora de la embarcación, excepto en las embarcaciones menores de 6 metros de eslora en las que la línea de fondeo puede estar constituida enteramente por estacha.
3. No son admisibles cadenas ni estachas empalmadas sin grillete.
4. En la tabla siguiente, se indican los diámetros de cadena y de estacha y el peso del ancla que cada embarcación deberá llevar en función de su eslora:

Ver CUADRO 4

5. Las cadenas deben ser de acero galvanizado o equivalente, con el diámetro indicado en la tabla y medido de acuerdo con la norma EN 24565.
6. El diámetro de la estacha está referido a estachas de nylon; en todo caso su carga de rotura será mayor que la de la cadena.
7. El peso de las anclas indicado en la tabla corresponde a anclas de alto poder de agarre (con una tolerancia del 10%), por lo que el peso debe aumentarse en un tercio en otros tipos de anclas. El peso del ancla podrá dividirse en dos anclas, siendo el peso del ancla principal no menor del 75% del peso total.
8. Para esloras intermedias alas indicadas en la tabla se interpolarán los valores del peso del ancla y diámetros de la cadena y estacha.

Artículo 12. Material náutico.

1. Las embarcaciones de recreo, deberán disponer del material náutico que se señala en la tabla siguiente, y reunir los requisitos que se indican en el apartado 2, siempre de acuerdo con la Zona de navegación que le haya sido asignada. La relación de la tabla no es limitativa, pudiendo disponerse de elementos que correspondan a Zona de navegación superiores a la suya propia.

Ver CUADRO 5

2. Requisitos:

a) Compás.

- i. Las embarcaciones que naveguen en las Zonas 1 y 2, deberán llevar un compás de gobierno con iluminación y un compás de marcaciones. Además deberá existir a bordo una tablilla de desvíos que se comprobará cada cinco años.
  - ii. Las embarcaciones que naveguen en las Zonas 3 y 4 deberán llevar un compás de gobierno.
  - iii. En todos los casos, se evitarán las acciones perturbadoras sobre el compás, tales como las derivadas de instalaciones radioeléctricas o circuitos eléctricos.
  - iv. El compás podrá ser el compás magnético o el compás para botes salvavidas regulado en el Anexo A.1 del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.
- b) Corredera. Será de hélice, eléctrica o de presión, con totalizador. Alternativamente se permitirá un Sistema de Posicionamiento Global (GPS).

- c) Sextante. Irá acompañado por las tablas necesarias para una navegación astronómica.
  - d) Cartas y libros náuticos.
    - i. Llevarán las cartas que cubran los mares por los que navegue según las respectivas Categorías y los portulanos de los puertos que utilicen.
    - ii. Son obligatorios el Cuaderno de Faros y un Derrotero de la zona en que naveguen, el Anuario de Mareas (excepto en el Mediterráneo), el Manual de Primeros Auxilios, el Reglamento de Radiocomunicaciones si montan radio y el Código Internacional de Señales, para las navegaciones en la Zona 1.
  - e) Bocina de niebla. Puede ser a presión manual o sustituible por bocina accionada por gas en recipiente a presión. En este caso, se dispondrá de una membrana y un recipiente de gas como respetos.
  - f) Campana. En embarcaciones de eslora igual o superior a 15 metros, el peso de la campana será de 5 kilogramos como mínimo. En esloras inferiores a 15 metros, la campana no es obligatoria pero se deberá disponer de medios para producir algún sonido de manera eficaz.
  - g) Código de banderas. Deberán poseer como mínimo las banderas C y N. Para la Zona 1, sus dimensiones mínimas serán de 60 x 50 centímetros.
  - h) Linterna estanca. Se dispondrá de una bombilla y un juego de pilas de respeto.
  - i) Reflector de Radar. Se colocará en embarcaciones de casco no metálico.
  - j) Código de señales. Si monta aparatos de radiocomunicaciones.
3. El material a que se refiere el apartado 2, que venga contemplado en el Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, deberá cumplir con los requisitos allí establecidos.

#### Artículo 13. Material de armamento diverso.

1. Toda embarcación de recreo deberá llevar a bordo el siguiente material de armamento:
- a) Una caña de timón de emergencia en embarcaciones de vela y en las de un solo motor si el gobierno es a distancia, excepto si el motor es fueraborda o de transmisión en z.
  - b) Un mínimo de dos estachas de amarre al muelle (en su caso), de longitud y resistencia adecuados a la eslora de la embarcación.
  - c) Un bichero.
  - d) Un remo de longitud suficiente y dispositivo de boga, o un par de zaguales para embarcaciones de eslora inferior a 8 metros.
  - e) En las embarcaciones neumáticas rígidas y semirrígidas, un inflador y un juego de reparación de pinchazos.
  - f) Un botiquín:
    - i. Las embarcaciones con tripulación contratada, deberán contar con el botiquín prescrito en el Real Decreto 258/1999, de 12 de febrero, por el que se establecen las condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar y la Orden PRE/930/2002, de 23 de abril (botiquines tipos A, B y C, según el alejamiento de la costa y tiempo de navegación).
    - ii. Las embarcaciones sin tripulación contratada, autorizadas para la Zona de navegación 5, deberán contar con el botiquín tipo número 4, según la Orden de 4 de diciembre de 1980 sobre botiquines a bordo de los buques y embarcaciones mercantes nacionales.
    - iii. Las embarcaciones sin tripulación contratada, autorizadas para las Zonas de navegación 3 y 4, deberán contar con el botiquín tipo Balsa de salvamento (según las disposiciones citadas en el punto i).
    - iv. Las embarcaciones sin tripulación contratada, autorizadas para la Zona de navegación 2, deberán contar con el botiquín tipo C (según las disposiciones citadas en el punto i).
    - v. Las embarcaciones sin tripulación contratada, autorizadas para la Zona de navegación 1, deberán contar como mínimo con el botiquín tipo C (según las disposiciones citadas en el punto i), que será completado en función de la duración del viaje, de los parajes frecuentados y del número de personas.

## CAPÍTULO IV

Medios contraincendios y de achique

Artículo 14. Extintores portátiles.

1. Las embarcaciones de recreo, incluso aquellas dotadas de otros sistemas de extinción, deberán llevar extintores portátiles en la cantidad y del tipo que se especifica más adelante.

a) Los extintores deberán instalarse en puntos de fácil acceso y alejados en lo posible de cualquier fuente posible de incendio. b) Cuando la embarcación lleve instalación eléctrica de más de 50 voltios, uno de los extintores debe ser adecuado para fuegos de origen eléctrico. c) Los extintores serán de tipo homologado por la Dirección General de la Marina Mercante para embarcaciones de recreo o llevarán la marca de timón que establece el Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, y estarán sometidos a las revisiones correspondientes, debiendo estar provistos de una tarjeta informativa en la que conste la fecha de la última revisión y el nombre de la entidad que la realizó. El extintor contendrá al menos de 2 kilogramos de producto extintor (polvo seco, o cantidad equivalente de otro producto extintor).

2. Extintores afectos a la embarcación y sus instalaciones:

Ver CUADRO 6

3. Extintores afectos a la instalación propulsora.

a) Las embarcaciones dotadas de uno o más motores deberán llevar los extintores afectos al compartimento motor cuyo número se indica en la tabla, o una instalación fija de extinción de incendios que cumpla con lo indicado en el artículo siguiente. b) Si la eslora es menor de 10 metros, estos extintores servirán para cumplir lo exigido en el punto 2. c) Para las embarcaciones con motores fueraborda de menos de 20 kilowatios adscritas a las Categorías de Navegación 6 y 7, no será obligatoria la instalación de extintor. d) Las embarcaciones provistas de una instalación fija de extinción de incendios deben tener un extintor portátil situado en las proximidades del compartimento del motor, suficiente para cubrir la cuarta parte de la potencia sin que deba exigirse más de un extintor.

Número de extintores exigidos en función de la potencia instalada a bordo

Ver CUADRO 7

Artículo 15. Medios fijos de extinción de incendios.

1. Sin perjuicio del equipo fijo de extinción de incendios, adecuado al riesgo de incendio, que deba llevar cada embarcación, las embarcaciones con motores que utilicen combustible clasificado del grupo 1, de acuerdo con el artículo 19, deberán estar provistas de una instalación fija de extinción en el compartimento del motor, que evite abrir el compartimento en caso de incendio.

2. La instalación anterior cumplirá con los siguientes requisitos:

- a) No son admisibles gases halógenos como agentes extintores.
- b) El disparo del dispositivo de extinción debe poder realizarse manualmente desde el exterior del compartimento.
- c) Este sistema de extinción no se utilizará nunca en los lugares habitables.
- d) Solamente se permitirá el disparo automático de la instalación en pequeños compartimentos del motor no accesibles (que no tenga cabida una persona).

Artículo 16. Detección de incendios y de gases.

1. Sin perjuicio del equipo de detección de incendios o de gases adecuado al riesgo de incendio, que deba llevar cada embarcación, las embarcaciones que tengan instalaciones de gas combustible, total o parcialmente en el interior del casco, deberán llevar medios de detección de gases (detector de gas).

2. En el caso de existir un sistema de detección de incendios o de gases, éste cumplirá los siguientes requisitos:

- a) Su indicación será automática.
- b) Los indicadores se centralizarán en el puesto de mando.
- c) Su alimentación eléctrica será directa.
- d) Accionará tanto señales luminosas como sonoras.

#### Artículo 17. Baldes contra incendios.

Todas las embarcaciones de recreo deberán ir provistas de los baldes que se indican en el siguiente cuadro:

Ver CUADRO 8

- 1. Serán ligeros y de fácil manejo y dispondrán de una capacidad mínima de 7 litros. Se aceptan los fabricados de material plástico siempre que sean de construcción robusta y sus asas no puedan desprenderse.
- 2. Podrán usarse también para achique o para otros servicios, pero nunca para trasvasar combustible u otros líquidos inflamables.

#### Artículo 18. Extracción de gases.

Los motores interiores con arranque eléctrico que utilicen combustible clasificado del grupo 1.º según el artículo 19, deberán disponer de un ventilador eléctrico antideflagrante (según Norma ISO 8846) que funcione por aspiración y descargue directamente al exterior, y capaz de renovar por completo el aire del compartimento del motor y de los tanques de combustible en menos de cuatro minutos. El circuito eléctrico del ventilador será independiente del circuito de arranque del motor, con objeto de ventilar el compartimento antes del arranque. Junto al dispositivo de arranque habrá una placa visible en castellano que recuerde la necesidad de ventilar el compartimento del motor durante cuatro minutos antes de arrancar los motores.

#### Artículo 19. Clasificación de combustibles.

A los efectos de lo previsto en la presente Orden, los combustibles utilizados a bordo de las embarcaciones de recreo se clasifican en dos grupos:

- a) Grupo 1.º, Combustibles líquidos cuyo punto de inflamación sea inferior a 55 °C (combustible hidrocarburado que es líquido a la presión atmosférica y se usa en motores de ignición por chispa).
- b) Grupo 2.º, Combustibles líquidos cuyo punto de inflamación sea igual o superior a 55 °C (combustible hidrocarburado que es líquido a la presión atmosférica y se usa en motores de ignición por compresión).

#### Artículo 20. Medios de achique.

1. Sin perjuicio de los medios de achique exigidos para las embarcaciones con el marcado CE, las embarcaciones de recreo deberán al menos ir provistas de los medios de achique que se indican a continuación, de acuerdo con las Zonas de navegación:

- a) En las Zonas 1, 2 y 3, una bomba accionada por el motor principal u otra fuente de energía, otra bomba de accionamiento manual, y dos baldes.
  - b) En las Zonas 4, 5 y 6, un balde y una bomba.
  - c) En la Zona 7, una bomba manual o eléctrica. Para  $L \leq 6$  m con cámaras de flotabilidad, un achicador.
  - d) En veleros adscritos a las Zonas 1, 2, 3, 4, 5 y 6, al menos una bomba será manual y fija, operable desde la bañera con todas las escotillas y accesos al interior cerrados.
  - e) En embarcaciones con compartimentos de sentina separados se deben proveer similares medios de bombeo.
2. La capacidad de las bombas no debe ser menor de (a una presión de 10 kPa):
- a) 10 litros/min para  $L \leq 6$  m.
  - b) 15 litros/min para  $L > 6$  m.

c) 30 litros/min para  $L \geq 12$  m.

Para bombas manuales, la capacidad debe alcanzarse con 45 emboladas por minuto.

3. Las bombas que se encuentren en espacios cerrados que contengan motores o tanques de combustible del grupo 1, deberán ser antideflagrantes.

## CAPÍTULO V

### Prevención de vertidos

#### Artículo 21. Aplicación.

Además de por lo señalado en el artículo 60 de la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, la prevención de vertidos de aguas sucias y contaminantes se regirá por lo dispuesto en este capítulo.

#### Artículo 22. Vertidos de aguas sucias y contaminantes.

Las embarcaciones estarán construidas y/o dotadas de modo que se evite que se produzcan vertidos accidentales de aguas sucias y de contaminantes tales como aceite o combustibles, en el agua.

#### Artículo 23. Sistemas de retención de instalaciones sanitarias.

1. Toda embarcación de recreo dotada de aseos deberá estar provista, sin perjuicio de los requisitos exigidos para las embarcaciones con el marcado CE, de depósitos de retención o instalaciones que puedan contener depósitos, destinados a retener las aguas sucias generadas durante la permanencia de la embarcación en zonas para las cuales existan limitaciones del vertido de este tipo de aguas, y con capacidad suficiente para el número de personas a bordo. Los aseos con sistema de tanque de almacenamiento transportable son aceptables si dichos tanques cumplen con lo dispuesto en ISO 8099.

2. Los depósitos fijos o instalaciones:

a) Estarán conectados con las descargas de los aseos instalados en la embarcación, con conexiones lo más cortas y directas que sea posible, y serán instalados en lugares accesibles. En las embarcaciones con más de un aseo, ya matriculadas, que tengan dificultades, por motivos de espacio, para la conexión de todos los aseos, al menos uno de los aseos estará conectado con los depósitos fijos o instalaciones.

b) Dispondrán de medios de ventilación adecuados. c) Dispondrán de medios para indicar que el contenido en aguas sucias almacenado supere los 3/4 de capacidad del depósito o instalación.

d) Su capacidad será suficiente para retener las aguas sucias generadas por el máximo número de personas autorizadas para la embarcación, durante al menos dos días a razón de 4 litros por persona y día.

3. La embarcación que disponga de depósitos instalados de forma permanente estará provista de una conexión universal a tierra que permita acoplar el conducto de las instalaciones de recepción con el conducto de descarga de la embarcación.

4. Además, los conductos destinados al vertido de residuos orgánicos humanos que atraviesen el casco dispondrán de válvulas que puedan cerrarse herméticamente para prevenir su apertura inadvertida o intencionada, tales como precintos o dispositivos mecánicos.

5. El cumplimiento de la norma ISO 8099 da presunción de conformidad con los requisitos exigidos a los sistemas de retención de instalaciones sanitarias.

#### Artículo 24. Descarga de aguas sucias.

1. Está prohibida toda descarga de aguas sucias desde embarcaciones de recreo en las siguientes aguas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción:

a) zonas portuarias,

b) aguas protegidas y

c) otras zonas como rías, bahías y similares.

2. Se autoriza la descarga de aguas sucias por embarcaciones de recreo en otras aguas en las que España ejerza soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, siempre que se cumplan alguna de las siguientes condiciones:

- a) que la embarcación efectúe la descarga a una distancia superior a 4 millas marinas de la tierra más próxima si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas mediante un sistema que cumpla las condiciones establecidas en el apartado 4, o a distancia mayor que 12 millas marinas si no han sido previamente desmenuzadas ni desinfectadas. Las aguas sucias que hayan estado almacenadas en los tanques de retención no se descargarán instantáneamente, sino a un régimen moderado, hallándose la embarcación en ruta navegando a velocidad no menor que 4 nudos;
- b) que la embarcación efectúe la descarga en aguas distintas de las señaladas en el apartado 1 de este artículo, utilizando una instalación a bordo para el tratamiento de las aguas sucias que cumpla las prescripciones del apartado 5, y que, además, el efluente no produzca sólidos flotantes visibles, ni ocasione decoloración, en las aguas circundantes;
- c) cuando las aguas sucias estén mezcladas con residuos o aguas residuales para los que rijan prescripciones de descarga diferentes, se les aplicarán las prescripciones de descarga más rigurosas.

3. El apartado anterior no será de aplicación:

- i) a la descarga de las aguas sucias de una embarcación cuando sea necesaria para proteger la seguridad de la embarcación y de las personas que lleve a bordo, o para salvar vidas en el mar.
- ii) a la descarga de aguas sucias resultantes de averías sufridas por una embarcación, o por sus equipos, siempre que antes y después de producirse la avería se hubieran tomado toda suerte de precauciones razonables para atajar o reducir a un mínimo tal descarga.

4. Las autoridades portuarias y/o marítimas están autorizadas a precintar, mientras la embarcación permanezca en las zonas portuarias o protegidas, aquellas conducciones por las que se pueda verter las aguas sucias directamente al mar o aquellas por las que se pueda vaciar el contenido del depósito de retención de aguas sucias al mar.

Ver CUADRO 9

5. Si la embarcación está equipada con una instalación para desmenuzar y desinfectar las aguas sucias, esta instalación, para que pueda ser considerada válida en sustitución del depósito del artículo 23 y/o para que puedan efectuarse las descargas previstas en el apartado 2.a), debe haber sido aceptada por la Administración española en función de los procedimientos establecidos en normas de ensayo reconocidas internacionalmente.

6. Si la embarcación está equipada con una instalación para el tratamiento de las aguas sucias, esta instalación, para que pueda ser considerada válida en sustitución del depósito del artículo 23 y/o para que puedan efectuarse las descargas previstas en el apartado 2.b), debe haber sido certificada u homologada de acuerdo con los procedimientos establecidos en alguno de los siguientes instrumentos normativos:

- a) Certificada de acuerdo con el procedimiento establecido por el Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.
- b) Homologada por la Administración española de acuerdo con las normas y métodos de ensayo aprobados por la Organización Marítima Internacional, o a normas internacionales reconocidas.
- c) Aceptada, en su caso, por la Administración española después de haber sido homologada o certificada por otras Administraciones.

## CAPÍTULO VI

### Infracciones y sanciones

#### Artículo 25. Infracciones y sanciones.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta Orden será sancionado de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo IV del Real Decreto 1434/1999, de 10

de septiembre, y en la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

Disposición adicional única.

Las remisiones que realice esta Orden a la expresión "SOLAS", deberán entenderse referidas al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, en su forma enmendada.

Disposición transitoria única.

Las embarcaciones de recreo matriculadas deberán completar, en el plazo de seis meses desde la entrada en vigor de esta Orden, los elementos de seguridad que lleven a bordo con los demás que resulten obligatorios de acuerdo con lo establecido en la misma. Para los equipos relacionados en el Capítulo V, el plazo será de nueve meses.

Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto a la presente Ley y, en concreto:

La Orden de 10 de junio de 1983 sobre normas complementarias de aplicación al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en la mar de 1974, y su protocolo de 1978 a los buques y embarcaciones nacionales, modificada por Orden de 31 de enero de 1986 y Orden de 29 de agosto de 1986, en lo que afecta a las embarcaciones comprendidas en el ámbito de aplicación de esta Orden.

Disposición final única. Entrada en vigor.

Esta Orden entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

Madrid, 28 de abril de 2003.

ÁLVAREZ-CASCOS FERNÁNDEZ