

## **EQUIPO DE SEGURIDAD A BORDO DE LAS EMBARCACIONES DE RECREO**

Real Decreto 339/2021, de 18 de mayo, por el que se regula el equipo de seguridad y de prevención de la contaminación de las embarcaciones de recreo.

Este real decreto se aplicará a:

- a) todas las embarcaciones de recreo matriculadas, inscritas o preinscritas en España.
- b) las que naveguen por las aguas interiores marítimas españolas o el mar territorial español, cualquiera que sea su Estado de pabellón, y que sean sus propietarios o tengan su uso y disfrute, personas físicas o jurídicas con residencia o domicilio social en España.

Quedan excluidos del ámbito de aplicación de este real decreto los artefactos flotantes de recreo, entendiéndose por tales, Piraguas, kayaks, canoas sin motor y otros artefactos flotantes sin propulsión mecánica y motos de agua entre otros.

Entrada en vigor: parte en 01/07/2021 y parte 01/01/2022.

## **ZONAS DE NAVEGACION DE RECREO.**

	<b>Zona de Navegación</b>	<b>Distancia a la costa</b>
<b>Navegación Oceánica</b>	<b>Zona "1"</b>	<b>Ilimitada</b>
<b>Navegación en Alta Mar</b>	<b>Zona "2"</b>	<b>Hasta 60 millas</b>
	<b>Zona "3"</b>	<b>Hasta 25 millas</b>
<b>Navegación en aguas costeras</b>	<b>Zona "4"</b>	<b>Hasta 12 millas</b>
	<b>Zona "5"</b>	<b>Hasta 5 millas</b>
	<b>Zona "6"</b>	<b>Hasta 2 millas</b>
<b>Navegación en aguas protegidas</b>	<b>Zona "7"</b>	<b>Aguas protegidas en general</b>

## **EMBARCACIONES CON LA MARCA "CE" (R.D. 297/98).**

Se establece la siguiente correspondencia entre las Categorías de Diseño de las embarcaciones con la marca "CE" y las Zonas de Navegación, pudiendo elegirse una de éstas a efectos del material de seguridad que debe llevarse a bordo:

<b>CATEGORÍA DE DISEÑO (Anexo I,1 del R.D. 297/98)</b>	<b>ZONAS DE NAVEGACIÓN correspondientes</b>
<b>A: Oceánica</b>	<b>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7</b>
<b>B: En Alta Mar</b>	<b>2, 3, 4, 5, 6, 7</b>
<b>C: En aguas costeras</b>	<b>4, 5, 6, 7</b>
<b>D: En aguas protegidas</b>	<b>7</b>

### **Importantes novedades:**

- Obligado cumplimiento aunque no sea el barco de bandera española.
- Se definen la cuantía de las sanciones por falta de materia de seguridad o caducidad del mismo, oscilando entre que oscilan entre los 100 a 3.000 eur.
- Se ajusta el material de seguridad con respecto a la Orden anterior.

<b>DESCARGA DE AGUAS SUCIAS PROCEDENTES DE LOS ASEOS</b>	
<b>ZONA</b>	<b>OPCION DE DESCARGA</b>
<b>EN PUERTO</b>	A una estación de recogida de residuos en tierra, a través de la boca de descarga en cubierta, en el caso de depósitos fijos de retención
Aguas portuarias, zonas protegidas, rías, bahías, etc.	No se permite ninguna descarga, ni siquiera con tratamiento.
Hasta 3 millas	Se permite con tratamiento (Ni sólidos ni decoloración en las aguas)
Desde 3 millas hasta 12	Se permite desmenuzada y desinfectada Para descargar el tanque, la velocidad de la embarcación debe ser superior a 4 nudos
Más de 12 millas	Se permite en cualquier condición Para descargar el tanque, la velocidad de la embarcación debe ser superior a 4 nudos

**TABLA RESUMEN DEL EQUIPO OBLIGATORIO (Ver ORDEN para más seguridad)**

MATERIAL	Zona de Navegación							NOTAS	
	1	2	3	4	5	6	7		
<b>EQUIPO DE SALVAMENTO</b>									
Balsas salvavidas	x	x	x						Para navegación 1, 2 y 3, 100% de personas. Para 1, homologación SOLAS (R.D. 809/99) o equivalente; para 2 y 3, la misma o según ISO 9650.
Chalecos salvavidas	x	x	x	x	x	x	x		Zona 1: 100% de personas + 1. Resto 100% de personas. Zonas 1,2,3 Luz automática. Resto Zonas, luz si navega de noche); Flotabilidad:para 1, 275 N; para 2, 3 y 4, 150 N; para 5, 6 y 7, 100 N.
Aros salvavidas	2	1	1	1					Para navegación 1, al menos 1 con luz y rabiza. Para navegación 2, 3 y 4, con luz y rabiza. .
Cohetes con luz roja y paracaídas	6	6	6	3					
Bengalas de mano	6	6	6	3	3	3			
Señales fumígenas flotant.	2	1	1						
<b>EQUIPO DE NAVEGACION</b>									
Luces y marcas de navegación	x	x	x	x	x	x	x		Homologación: COLREG 72 (cualquier país U.E.); para navegación 5, 6 y 7, pueden no ser homologadas en navegación diurna. En navegación diurna, hasta 12 millas y/ó L<7 m, podrá llevar linterna eléctrica de luz blanca con pilas de repuesto, en lugar de luces.
Compás	2	2	1	1					Para 1 y 2 uno de gobierno con iluminación y uno de marcaciones. Para 3 y 4, uno de gobierno. Para 1 y 2, tabla de desvíos. Homologación: R.D.809/99 (Anexo A.1: compás magnético o compás de botes salvavidas)
	1	1							De hélice eléctrica o de presión con totalizador, ó GPS.
Sextante	1								Acompañado con tablas necesarias para navegación astronómica.
Cronómetro	1								
Cartas y libros náuticos	x	x	x	x					Se llevarán las cartas actualizadas que cubran los mares por los que se navegue y los portulanos de los puertos que se utilicen, así como los útiles necesarios para su uso. Cat. Diseño A y B las llevarán + pub. nauticas + prismáticos aunque estén Zonas 5, 6 o 7
Prismáticos	1	1	1	1					
	1	1	1	1					Derrotero y el Libro de faros y señales de niebla, actualizados de la zona en que navegue, Anuario de Mareas del año, (Mediterráneo NO). Zonas 2 y 3, Libro radioseñales actualizado y, Zona 1, el Manual para uso servicios móvil marítimo, Nomenclátor de las estaciones costeras y Código Internacional de Señales.
Bocina de niebla	1	1	1	1	1	1	1		A presión manual o accionada por gas en recipiente a presión. En este caso, con membrana y recipiente de gas como respetos.
Campana	1	1	1	1	1	1	1		A partir de 20 m de eslora, el Diametro mínimo: 200mm. .
Pabellón nacional	1	1	1	1	1	1	1		
Código de banderas	1	1							Cómo mínimo las C y N. Las dimensiones mínimas serán de 60 x 50 cm. para la Zona 1.
Linterna estanca	1	1	1	1	1	1	1		Con juego de pilas de respeto.
Diario de navegación	1								
Tabla Banderas de señales	1	1	1	1	1	1	1		Si monta aparatos de radiocomunicaciones
Reflector de radar	1	1	1	1	1	1	1		Sólo en embarcaciones de casco no metálico.
Código de señales	1	1	1	1	1	1	1		Si monta aparatos de radiocomunicaciones
<b>ARMAMENTO DIVERSO</b>									
Caña de timón de emergencia	x	x	x	x	x	x	x		En embarcaciones de vela y en las de un solo motorsi es gobernado a distancia, excepto si es fueraborda o de transmisión en Z.
Estachas de	2	2	2	2	2	2	2		En su caso. Longitud y resistencia adecuada a la eslora.

amarre al muelle																																																	
Bichero	1	1	1	1	1	1	1																																										
Guía Sanitaria a Bordo	1	1	1	1					Vale en formato digital																																								
Inflador	x	x	x	x	x	x	x		Embarcaciones neumáticas																																								
Juego reparación pinchazos	x	x	x	x	x	x	x		Embarcaciones neumáticas																																								
Botiquín	x	x	x	x	x	x	x		Con tripulación contratada (R.D. 258/99 y Orden PRE/930/2002). Botiquines A, B y C según alejamiento costa y tiempo de navegación.																																								
Botiquín	x	x	x	x	x				Sin tripulación contratada. botiquín tipo Balsa de salvamento																																								
Líneas de fondeo	x	x	x	x	x	x	x		Obligado como mínimo 5 veces la eslora. Para más de 6 m, como mínimo la longitud de cadena será la de la eslora. Menos de 6 m. puede ser sin cadena. LA CADENA DE ACERO GALVANIZADO O SIMILAR																																								
Si se llevan DOS ANCLAS, tendrán entre las dos el PESO TOTAL y la mas grande como mínimo el 75% de peso total									<table border="1"> <thead> <tr> <th>ESLORA(m)</th> <th>Peso del Ancla (kg)</th> <th>Diámetro de cadena (mm)</th> <th>Diámetro de estacha (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L= 3</td> <td>3,5</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>L= 5</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>L= 7</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>L= 9</td> <td>14</td> <td>8</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>L= 12</td> <td>20</td> <td>8</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>L= 15</td> <td>33</td> <td>10</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>L= 18</td> <td>46</td> <td>10</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>L= 21</td> <td>58</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>L= 24</td> <td>75</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	ESLORA(m)	Peso del Ancla (kg)	Diámetro de cadena (mm)	Diámetro de estacha (mm)	L= 3	3,5	6	10	L= 5	6	6	10	L= 7	10	6	10	L= 9	14	8	12	L= 12	20	8	12	L= 15	33	10	14	L= 18	46	10	14	L= 21	58	12	16	L= 24	75	12	16
ESLORA(m)	Peso del Ancla (kg)	Diámetro de cadena (mm)	Diámetro de estacha (mm)																																														
L= 3	3,5	6	10																																														
L= 5	6	6	10																																														
L= 7	10	6	10																																														
L= 9	14	8	12																																														
L= 12	20	8	12																																														
L= 15	33	10	14																																														
L= 18	46	10	14																																														
L= 21	58	12	16																																														
L= 24	75	12	16																																														
<b>ACHIQUE Y CONTRAINCENDIOS</b>																																																	
Extintores portátiles	x	x	x	x	x	x	x		En función de la eslora: Con cabina cerrada y menor de 10 m, 1 del tipo 34 B Con o sin cabina, de 10 a menor de 15 m, 1 del tipo 34 B Con o sin cabina, de 15 a menor de 20 m, 2 del tipo 34 B Con o sin cabina, de 20 a menor de 24 m, 3 del tipo 34 B Para embarcaciones Lista 6ª y L>10, 1 más de lo indicado. Peso mínimo extintores: 2 kg de polvo seco (peso equivalente si es otro agente extintor)																																								
Extintores portátiles	x	x	x	x	x	x	x		Potencia instalada*  P (kW)                      Número y tipo (eficacia mínima)** P <= 25                      1, tipo 34 B (no requerido en motorización fueraborda). 25 < P <= 220              1, tipo 34 B. P > 220                      Extintores portátiles con capacidad total B = P × 0,3***.  * En caso de motores interiores (motores no fueraborda), el cálculo se hará por cada compartimento de motores.  ** Si la eslora es menor de 10 metros, estos extintores servirán para cumplir lo exigido en función de la eslora.  *** Ejemplo: para un motor fueraborda de 1 x 250 kW la capacidad requerida es de 250 × 0,3 = 75 B, lo que corresponde a 3 extintores de tipo 34 B.																																								
Instalación fija de extinción de incendios	x	x	x	x	x	x	x		En embarcaciones con motores que utilicen combustible del grupo 1º o GLP. No son admisibles gases halógenos como agente extintor																																								
Detector de gas	x	x	x	x	x	x	x		Si tienen instalaciones de gas combustible. O motor a GLP																																								
Baldes contraincendios	2	2	1	1					Zonas 1 y 2, y L>20 m, 3 baldes.																																								
Extractor de gases	x	x	x	x	x	x	x		Extractor antideflagrante en motores interiores que utilicen combustible del grupo 1º o GLP.																																								
Bombas de	2	2	2	1	1	1	1		Zona 1, 2 y 3: 1 de ellas de accionamiento manual. Zona 7: para L< ó =																																								

achique								6 m, con cámaras de flotabilidad, podrá sustituirse por un achicador. Veleros en Zonas 1 al 6, al menos una bomba será manual y fija, operable desde la bañera. En espacios con motores o tanques de combustible del grupo 1º, antideflagrantes. Capacidad (a 10 kPa): 10 l/min para L≤6m; 15 l/min para L>6m; 30 l/min para L≥12m. Manuales: la capacidad indicada con 45 emboladas/min.
Baldes de achique	2	2	2	1	1	1		Pueden ser los de contraincendios. CAPACIDA MINIMA 5 LITROS
<b>PREVENCIÓN DE VERTIDOS DE AGUAS SUCIAS</b>								
Depósitos de retención de aguas sucias	x	x	x	x	x	x	x	Si están dotadas de aseos. Depósitos permanentes: conexión universal a tierra. Conductos que atraviesen el casco: válvulas de cierre hermético con precintos o dispositivos mecánicos de cierre.
Equipos para desmenuzar y desinfectar	x	x	x	x	x	x	x	Si están dotadas de aseos. Equipos homologados o aprobados. En caso de descargas de aguas desmenuzadas y desinfectadas en zonas permitidas.
Equipos de tratamiento	x	x	x	x	x	x	x	Si están dotadas de aseos. Equipos homologados o aprobados. En caso de descargas de aguas tratadas en zonas permitidas.