

B.O.E. nº. 167, de 13 de julio de 1988

Real Decreto 734/1988, de 1 de julio, por el que se establecen normas de calidad de las aguas de baño

1. Es objeto de la presente disposición el establecimiento de criterios de calidad mínima exigible a las aguas de baño y zonas en que se localizan en orden a la protección de la salud pública y a la mejora de las condiciones de vida de los usuarios, así como la configuración de un sistema de información adecuado con respecto a la materia regulada.

Quedan excluidas del ámbito de aplicación de este Real Decreto, las aguas destinadas a usos terapéuticos y las aguas de piscinas reguladas en sus normas específicas.

2. A los efectos de la presente disposición se entenderá por:

Aguas de baño: Aquellas de carácter continental, corrientes, estancadas o embalsadas, y las de carácter marítimo, en las que el baño esté expresamente autorizado o, no estando prohibido, se practique habitualmente por un número importante de personas.

Zonas de baño: Los parajes en que se encuentran las aguas de baño.

Temporadas de baño: Los períodos de tiempo en los que puede preverse una afluencia importante de bañistas, teniendo en cuenta los usos y costumbres locales.

3. Los criterios de calidad mínima exigible a las aguas de baño son los siguientes:

1. Los valores que se fijan para los distintos parámetros en la columna I del anexo tienen carácter imperativo y son de obligado cumplimiento.

Los expresados en la columna G tienen carácter de valores guía, cuya consecución será un objetivo de la acción sanitaria.

Por lo que respecta a los parámetros para los que el anexo no fija ningún valor, su determinación analítica será únicamente preceptiva en las circunstancias que se determinan en el propio anexo.

2. Las aguas de baño se considerarán conformes a los valores de los parámetros citados cuando muestras de estas aguas, obtenidas según la frecuencia prevista en el anexo y en el mismo punto de toma, cumplan las siguientes condiciones:

a) El 95 por 100 de las muestras no excederá los valores límite imperativos contenidos en la columna I del anexo.

b) El 90 por 100 de las muestras no excederá los valores guía señalados para los distintos parámetros en la columna G del anexo (con la excepción de Coliformes totales y Coliformes fecales).

c) El 80 por 100 de las muestras no excederá los valores guía señalados para Coliformes totales y Coliformes fecales en la columna G del anexo.

d) En relación con el 5 por 100, 10 por 100 ó 20 por 100 de las muestras que según el caso no sean conformes con lo que disponen los párrafos anteriores, debe cumplirse a su vez:

No sobrepasarán en más del 50 por 100 la cuantía de los valores límite imperativos o guía contenidos en el anexo (a excepción de los correspondientes a parámetros microbiológicos, el pH y el oxígeno disuelto).

Muestras consecutivas de agua obtenidas con frecuencia estadísticamente apropiada, no excederán los valores fijados para los parámetros a que han de referirse en cada caso.

e) Para la obtención de los porcentajes expresados, no serán tomados en cuenta los excesos sobre los valores fijados en el anexo cuando sean consecuencia de inundaciones, catástrofes naturales o condiciones meteorológicas excepcionales.

f) En ningún caso la aplicación de los criterios de calidad mínima expresados en este Real Decreto podrá tener como efecto la degradación de la calidad de las aguas y zonas de baño ya existentes.

3. Los métodos de análisis para la determinación de los parámetros considerados serán los indicados en el anexo como métodos de referencia. Los laboratorios que utilicen otra metodología deberán garantizar que los resultados obtenidos son equivalentes o comparables a los establecidos en el anexo.

4. En los supuestos que a continuación se establecen podrán sobrepasarse los criterios de calidad mínima contemplados en el artículo 3.º:

- a) Para los parámetros señalados en el anexo con el símbolo (E), en razón de circunstancias meteorológicas o geográficas excepcionales.
- b) Cuando las aguas de baño experimenten un enriquecimiento natural de ciertas sustancias que hicieran rebasar los límites fijados para las mismas en el anexo. A estos efectos, se entiende por enriquecimiento natural el proceso por el que una determinada masa de agua recibe del suelo ciertas sustancias contenidas en él, sin intervención alguna por parte del hombre.

Las declaraciones de excepción deberán precisar las causas que las originen, los períodos de tiempo para los que se prevén, y la localización y límites precisos de las aguas afectadas. En ningún caso podrá hacerse abstracción en ellas de los imperativos de protección a la Salud Pública.

La declaración de las excepciones previstas en este artículo corresponderá realizarla a la autoridad competente de las distintas Comunidades Autónomas, que deberá dar cuenta a la Dirección General de Salud Alimentaria y Protección de los Consumidores del Ministerio de Sanidad y Consumo, para su conocimiento y a efectos de su posterior comunicación a la Comisión de las Comunidades Europeas.

5. Entre las actuaciones precisas para el control sanitario de la calidad de las aguas y zonas de baño se consideran las siguientes:

1. Puesta en práctica de las inspecciones, muestreos y análisis que se disponen en el articulado y en el anexo del presente Real Decreto.
2. Periódicamente se efectuará la inspección local de las condiciones sanitarias de las zonas de baño y sus territorios adyacentes; con particular atención a los situados aguas arriba de los cursos de procedencia, así como en el entorno de las aguas de baño de lagunas, embalses o marítimas. La mencionada inspección se realizará con la minuciosidad necesaria para determinar los datos geográficos y topográficos pertinentes, el volumen y características de todos los vertidos contaminantes y potencialmente contaminantes, así como sus efectos en función de la distancia respecto a la zona de baño.
3. La iniciación de la toma de muestras tendrá lugar con quince días de antelación al comienzo de la temporada de baño.
4. Las muestras de agua de baño se tomarán en los lugares donde la densidad media diaria de bañistas sea más elevada. Las tomas se harán a 30 cm de profundidad, a excepción de las destinadas a la determinación de aceites minerales, que procederán de la superficie.
5. Cuando de las inspecciones a que se refiere este artículo o de los resultados analíticos de muestras, se desprenda la existencia o posible existencia de sustancias susceptibles de reducir la calidad del agua de baño, deberán efectuarse tomas de muestras suplementarias con fines de posible confirmación.

6.

1. Con el fin de conseguir la máxima eficacia en las actividades de coordinación del control de las zonas y aguas de baño, se establece un sistema de información, para el conocimiento de la situación sanitaria de las aguas y zonas de baño de todo el territorio nacional.
2. La Dirección General de Salud Alimentaria y Protección de los Consumidores del Ministerio de Sanidad y Consumo, por parte de la Administración del Estado y las Unidades de las Administraciones Públicas de las Comunidades Autónomas que cada una de ellas designe, serán los órganos integrados en dicho sistema de información.
3. La Dirección General de Salud Alimentaria y Protección de los Consumidores establecerá los oportunos mecanismos para la intercomunicación técnica directa y para la recepción de los datos que sobre la calidad de las zonas y aguas de baño hayan sido obtenidos y sean remitidos por las Unidades correspondientes de las Comunidades Autónomas.
4. Estarán obligados a comunicar los datos que conozcan relativos al ámbito de aplicación de este Real Decreto:
 - a) Los órganos de la Administración del Estado, tanto central como periférica e institucional, cuya actividad se relacione, de cualquier modo, con las aguas y zonas objeto de este Real Decreto.
 - b) Las Comunidades Autónomas.
 - c) Los municipios.
5. Los órganos comprendidos en los apartados a) y b) del punto 4 precedente transmitirán su información directamente a la Dirección General de Salud Alimentaria y Protección de los

Consumidores. Los Municipios transmitirán la información al órgano correspondiente de la Comunidad Autónoma.

6. Por Orden del Ministro de Sanidad y Consumo se desarrollará el sistema de información que se establece en este artículo, fijando los datos a facilitar a la Dirección General de Salud Alimentaria y Protección de los Consumidores, teniendo presente que:
 - a) La información ordinaria tendrá carácter trimestral, debiendo remitirse a la citada Dirección General dentro de la quincena siguiente al trimestre de que se trate.
 - b) La información habrá de facilitarse en un formato normalizado, diseñado por el Ministerio de Sanidad y Consumo, que permita el tratamiento codificado e informatizado de los datos.
 - c) Las comunicaciones relativas a contaminaciones potencialmente peligrosas o de carácter catastrófico tendrán carácter urgente, debiendo tramitarse por cualquier medio tan pronto se tenga conocimiento de las mismas, sin perjuicio de incluirlas en la información ordinaria correspondiente, a la que se refiere el apartado a).
 - d) Los datos a suministrar en virtud de este sistema de información serán, entre otros, la localización de la zona de baño, con expresión del municipio, y el punto de muestreo, el número de muestras analizadas y la calificación sanitaria de éstas conforme al presente Real Decreto.
 - e) En cualquier momento podrá el Ministerio de Sanidad y Consumo solicitar informes suplementarios detallados.
7. Independientemente del sistema de información establecido en el artículo anterior las distintas Administraciones Públicas, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo X de la Ley 26/1984, de 19 de julio, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, vendrán obligadas a:
 - a) Informar con carácter general en los casos de falta de aptitud para el baño de aguas que no satisfagan los criterios de calidad mínima exigible.
 - b) Facilitar a quien la solicite información actualizada de las condiciones higiénico-sanitarias de las zonas y aguas de baño.
8. Son funciones de la Administración Central del Estado con respecto a la materia regulada en la presente disposición, además de las precedentemente señaladas, todas aquellas que, en el ámbito de sus competencias, contribuyan al mejor cumplimiento de la misma y especialmente las siguientes, que desarrollará el Ministerio de Sanidad y Consumo a través de la Dirección General de Salud Alimentaria y Protección de los Consumidores:
 - a) La evaluación y análisis del conjunto de la información periódica comunicada por las distintas Unidades de las Administraciones Públicas de las Comunidades Autónomas a que se refiere el artículo 6.º y la elaboración de informes periódicos sobre la situación sanitaria de las zonas y aguas de baño de todo el territorio nacional.

Los informes a que se refiere el párrafo anterior serán remitidos al Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, a los efectos del ejercicio de las funciones que le asigna el artículo 47 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
 - b) La determinación de la información a suministrar por las Administraciones Públicas, así como los procedimientos para la obtención de la misma.
 - c) La elaboración del informe de síntesis, que prescribe el artículo 13 de la Directiva 76/160 del Consejo de la CEE para su remisión a la Comisión de las Comunidades Europeas.
 - d) La fijación de los criterios de calidad mínimos exigibles a las aguas de baño, las técnicas analítica e instrumentales, los patrones de intercalibración, así como la designación de los laboratorios de referencia.

DISPOSICION ADICIONAL

El presente Real Decreto tiene la condición de norma básica, en el sentido previsto en el artículo 149.1.16 de la Constitución, a excepción de lo dispuesto respecto de los valores guía y del apartado 2 del artículo 5.º

DISPOSICION DEROGATORIA

1. Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan al presente Real Decreto y, en particular, lo determinado sobre contaminación bacteriana en playas por el artículo 17 de la Resolución de 23 de abril de 1969 (Dirección General de Puertos y Señales Marítimas) por la que se aprueban las normas provisionales sobre instalaciones depuradoras y de vertido de las residuales al mar.
2. Quedan modificadas de acuerdo con lo establecido en el presente Real Decreto las especificaciones sobre aguas marítimas de baño contenidas en el apartado 2.2.1 del artículo 2.º de la Instrucción para el vertido al mar desde tierra de aguas residuales a través de emisarios submarinos, aprobada por Orden de 29 de abril de 1977.

DISPOSICION FINAL

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

ANEXO: Requisitos de calidad para las aguas de baño

Parámetros microbiológicos	G	I	Frecuencia de muestreo mínimo	Método de análisis o de observación
1. Coliformes totales/ 100 ml.	500	10.000	Bimensual (1)	Fermentación en tubos múltiples Resiembra de los tubos positivos en un medio de confirmación. Enumeración según NMP (número más probable) o filtración sobre membrana y cultivo en medios apropiados, tales como agar lactosado al tergitol, agar de Endo, caldo de Teepol al 0,4 por 100.
2. Coliformes fecales/ 100 ml.	100	2.000	Bimensual (1)	

Parámetros microbiológicos	G	I	Frecuencia de muestreo mínimo	Método de análisis o de observación
3. Streptococos fecales/ 100 ml.	100	—	(2)	Resiembra e identificación de las colonias sospechosas. Para los parámetros 1 y 2, temperatura de incubación variable según se investiguen Coliformes totales o Coliformes fecales. Método de Litsky. Enumeración según NMP o filtración sobre membrana. Cultivo en un medio apropiado. Concentración por filtración sobre membrana. Inoculación en medio de enriquecimiento, resiembra en agar de aislamiento. Identificación. Concentración por filtración, por floculación o por centrifugación, y confirmación.
4. Salmonellas/1 l.	—	0	(2)	
5. Enterovirus PFU/10 ml.	—	0	(2)	
Parámetros físico-químicos	G	I	Frecuencia de muestreo mínimo	Método de análisis o de inspección
6. pH.	—	6-9 (E)	(2)	Electrométrico con calibración de los pH a 7 y 9. Inspección visual.
7. Color.	—	Ningún cambio anormal (E).	Bimensual (1) (2)	
8. Aceites minerales mg/l.	—	Sin película en la superficie del agua y ausencia de olor	Bimensual (1)	Fotometría con patrones de la escala Pt-Co. Observación visual y apreciación olfativa. Extracción sobre un volumen suficiente y pesado del residuo seco. Observación visual.
	≅ 0,3	—	(2)	
9. Sustancias tensoactivas reaccionantes con el azul de metileno. mg/l (laurisulfato).	—	Sin espuma persistente.	Bimensual (1)	Espectrofotometría de absorción con azul de metileno. Comprobación de la ausencia de olor específico debido al fenol. Espectrofotometría de absorción. Método de la 4-aminoantipirina (4AAP). Disco de Secchi.
	≅ 0,3	—	(2)	
10. Fenoles (índice de fenoles). mg/l C ₆ H ₅ OH.	—	Sin olor específico.	Bimensual (1)	Método de la 4-aminoantipirina (4AAP). Disco de Secchi. Método de Winkler o método electrométrico (medidor de oxígeno). Inspección visual.
	≅ 0,005	≅ 0,05	(2)	
11. Transparencia.	2	1 (E)	Bimensual (2)	Espectrofotometría de absorción,
12. Oxígeno disuelto (porcentaje de saturación de O ₂).	80-120	—	(1)	
13. Residuos alquitranados y materias flotantes, tales como madera, plásticos, botellas, recipientes de vidrio, plástico, caucho o cualquier otro tipo de material. Restos y desechos.	Ausencia	—	Bimensual (1)	

Parámetros físico-químicos	G	I	Frecuencia de muestreo mínimo	Método de análisis o de inspección
14. Amoníaco mg/l NH ₄ .	—	—	(3)	reactivo de Nessler o método al azul de indofenol. Método de Kjeldahlç
15. Nitrógeno Kjeldahl mg/l N.	—	—	(3)	Extracción de disolventes apropiados y determinación cromatográfica.
16. Otras sustancias consideradas como índices de contaminación: Plaguicidas (parathion HCH, dieldrin) mg/l.	—	—	(2)	Absorción atómica eventualmente precedida de extracción.
17. Metales pesados tales como: Arsénico mg/l As Cadmio mg/l Cd Cromo VI mg/l CrVI Plomo mg/l Pb Mercurio mg/l Hg.	—	—	(2)	Espectrofotometría de absorción con ayuda de un reactivo específico.
18. Cianuros mg/l CN.	—	—	(2)	Espectrofotometría de absorción con ayuda de un reactivo específico.
19. Nitratos y fosfatos: mg/l NO ₃ mg/l PO ₄	—	—	(3)	

G: Guía.
I: Imperativo.
(E) Parámetros a los que se refiere el artículo 4.º (apartado 2a) para la propuesta de excepciones.
(1) Frecuencias de muestreo que pueden ser reducidas a la mitad, cuando las muestras efectuadas en años anteriores han dado resultados sensiblemente más favorables que los previstos para los parámetros en cuestión en el presente anexo, siempre que simultáneamente no se aprecie ninguna condición susceptible de haber disminuido la calidad de las aguas.
(2) La presencia de este símbolo indica que debe efectuarse el análisis del correspondiente parámetro o utilizar el método analítico que lleva dicha señal, cuando las inspecciones realizadas en la zona de baño revelen la posible presencia del parámetro o de un deterioro de la calidad de las aguas.
(3) Los parámetros marcados con este símbolo deberán ser verificados cuando exista una tendencia a la eutrofización de las aguas.