

Disposición Legal	Real Decreto 734/1988, de 1 de julio, por el que se establecen normas de calidad de las aguas de baño.
Ámbito	Nacional
Aplicación	Aguas de baño

Criterios de calidad			
Parámetros microbiológicos	Valor	Frecuencia mínima	Método
Coliformes totales/100 ml	500	Bimensual ⁽¹⁾	Fermentación en tubos múltiples
Coliformes fecales/100 ml	100	Bimensual ⁽¹⁾	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 con Teepol al 0,4 por 100. 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.
Estreptococos fecales/100 ml	100	⁽²⁾	Método de Litsky. Enumeración según NMP o filtración sobre membrana. Cultivo en un medio apropiado.
Salmonellas 11	-	⁽²⁾	Concentración por filtración sobre membrana. Inoculación en medio de enriquecimiento resiembra en agar de aislamiento. Identificación
Enterovirus PFU/10 ml	-	⁽²⁾	Concentración por filtración, por floculación o por centrifugación, y confirmación.

Criterios de calidad			
Parámetros físico-químicos	Valor	Frecuencia mínima	Método
pH	-	(2)	Electrométrico con calibración de los pH a 7 y 9
Color	-	Bimensual ⁽¹⁾	Observación visual y apreciación olfativa
	-	(2)	Fotometría con patrones de la escala Pt-Co.
Aceites minerales mg/l	-	Bimensual ⁽¹⁾	Observación visual y apreciación olfativa
	[0,03]	(2)	Extracción sobre un volumen suficiente pesado del residuo seco.
Sustancias tensoactivas reaccionantes con el azul del metileno mg/l (alurisulfato)	-	Bimensual ⁽¹⁾	Observación visual
	[0,03]	(2)	Espectrofotometría de absorción con azul de metileno.
Fenoles (índice de fenoles) mg/l C ₆ H ₅ OH	-	Bimensual ⁽¹⁾	Comprobación de la ausencia de olor específico debido al fenol.
	[0,05]	(2)	Espectrofotometría de absorción. Método de la 4-aminoantipirina (4AAP).
1. Transparencia	2	Bimensual	Disco de Secchi.
2. Oxígeno disuelto (porcentaje de saturación de O ₂)	80-120	(2)	Método de Winkler o método electrométrico (medidor de oxígeno)
Residuos alquitranados y materias flotantes, tales como madera, plásticos, botellas, recipientes de vidrio, plástico, caucho o cualquier otro tipo de material. Restos de desecho.	Ausencia	Bimensual ⁽¹⁾	Inspección visual.
Amoníaco mg/l NH ₄	-	(3)	Espectrofotometría de absorción, reactivo de Nessler o método de azul de indofenol
Nitrógeno Kjeldahl mg/l N	-	(3)	Método de Kjeldahl
Plaguicidas (parathion HCH, dieldrin) mg/l	-	(2)	Extracción por disolventes apropiados y determinación cromatográfica.
Metales pesados tales como : Arsénico mg/l As Cadmio mg/l Cd Cromo VI mg/l Cr VI Plomo mg/l Mercurio mg/l Hg	-	(2)	Absorción atómica eventualmente precedida de extracción.
Cianuros mg/l CN	-	(2)	Espectrofotometría de absorción con ayuda de reactivo específico

Criterios de calidad			
Parámetros físico-químicos	Valor	Frecuencia mínima	Método
Nitratos y fosfatos: m / l NO ₃ m/l PO ₄	-	(3)	Espectrofotometría de absorción con ayuda de reactivo específico

Límites de emisión			
Parámetros microbiológicos	Valor	Frecuencia mínima	Método
Coliformes totales/ 100 ml	10.000	Bimensual ⁽¹⁾	Fermentación en tubos múltiples
Coliformes fecales/100 ml	2.000	Bimensual ⁽¹⁾	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 con Teepol al 0,4 por 100. 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
Estreptococos fecales / 100 ml	-	(2)	Método de Litsky. Enumeración según NMP o filtración sobre membrana Cultivo en un medio apropiado
Salmonellas 11	0	(2)	Concentración por filtración sobre membrana. Inoculación en medio de enriquecimiento, resiembra en agar de aislamiento Identificación
Enterovirus PFu/10 ml	0	(2)	Concentración por filtración, por floculación o por centrifugación, y confirmación.

Límites de emisión			
Parámetros físico-químicos	Valor	Frecuencia mínima	Método
pH	6-9 (E)	(2)	Electrométrico con calibración de los pH a 7 y 9
Color	Ningún cambio anormal (E) -	Bimensual ⁽¹⁾ (2)	Observación visual y apreciación olfativa Fotometría con patrones de la escala Pt-Co.
Aceites minerales mg/l	Sin película en la superficie del agua y ausencia de olor -	Bimensual ⁽¹⁾ (2)	Observación visual y apreciación olfativa Extracción sobre un volumen suficiente y pesado del residuo seco.
Sustancias tensoactivas reaccionantes con el azul de metileno mg/l (aluriulfato)	Sin espuma persistente -	Bimensual ⁽¹⁾ (2)	Observación visual Espectrometría de absorción con azul de metileno
Fenoles (índice de fenoles) Mg/l C ₆ H ₅ OH	Sin olor específico [0,05]	Bimensual ⁽¹⁾ (2)	Comprobación de la ausencia de olor específico debido al fenol Espectrofotometría de absorción. Método de la 4-aminoantipirina (4-AAP).
1. Transparencia 2. Oxígeno disuelto (porcentaje de saturación de O ₂)	1 (E) -	Bimensual (2)	Disco de Secchi. Método de Winkler o método electromagnético (medidor de oxígeno)
Residuos alquitranados y materias flotantes, tales como madera, plásticos, botellas, recipientes de vidrio, plástico, caucho o cualquier otro tipo de material. Restos de desecho.	-	Bimensual ⁽¹⁾	Inspección visual.
Amoníaco mg/l NH ₄	-	(3)	Espectrofotometría de absorción, reactivo de Nessler o método de azul de indofenol.
Nitrógeno Kjeldahl mg/l N	-	(3)	Método de Kjeldahl
Plaguicidas (parathion HCH, dieldrin) mg/l	-	(2)	Extracción por disolventes apropiados y determinación cromatográfica.

Límites de emisión			
Parámetros físico-químicos	Valor	Frecuencia mínima	Método
Metales pesados tales como: Arsénico mg/l As Cadmio mg/l Cd Cromo VI mg/l Cr VI Plomo mg/l Mercurio mg/l Hg	-	(2)	Absorción atómica eventualmente precedida de extracción
Cianuros mg/l CN	-	(2)	Espectrofotometría de absorción con ayuda de un reactivo específico
Nitratos y fosfatos: m /l NO ₃ m/l PO ₄	-	(3)	Espectrofotometría de absorción con ayuda de un reactivo específico

(E) Parámetros a los que se refiere el artículo 4º (apartado 2º) para la propuesta de excepciones. (En razón de circunstancias meteorológicas o geográficas excepcionales).

- 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 analógico 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.