

ANEXO 3. NORMAS DE CALIDAD DE LAS AGUAS POR USO Y NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL

El contenido de este anejo es un resumen de la normativa aplicable en cuanto a calidad de las aguas a fecha de la publicación del Plan Hidrológico de Illes Balears.

APARTADO A. RESUMEN NORMATIVO DE CALIDAD DE LAS AGUAS SEGÚN SU USO

	Uds	RTS POTABLES (1)	CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES PARA CONSUMO HUMANO (2)			VIDA PISCÍCOLA (3)	CRIA MOLUSCOS (4)	BAÑO (5)	
			A1	A2	A3			Continental	Costeras y transición
Acrilamida	µg/l	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Alquitrán	Inspección visual	-	-	-	-	sin resultado	-	-	-
Aluminio	µg/l	200	-	-	-	-	-	-	-
Amoniaco	µg/l	-	(50)	1500	4000	25 (5)	-	-	-
Amonio (NH4)	µg/l	500	(50)	1500	4000 (O)	1000 (200)	-	-	-
Antimonio	µg/l	5	-	-	-	-	-	-	-
Arsénico	µg/l	10	50	50	100	-	-	-	-
Bacterias coliformes	UFC/100ml	0							
Bario	µg/l	-	100	1000	1000	-	-	-	-
Benceno	µg/l	1	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	µg/l	0,010	-	-	-	-	-	-	-
Berilio	µg/l								
Boro	µg/l	1.000	1.000	1.000	1.000	-	-	-	-
Bromato	µg/l	10	-	-	-	-	-	-	-
Cadmio	µg/l	5	5	5	5	-	-	-	-
Cianuro	µg/l	50	50	50	50	-	-	-	-
Cloro total	µg/l	-							
Cloro combinado	µg/l	2000	-	-	-	-	-	-	-

	Uds	RTS POTABLES (1)	CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES PARA CONSUMO HUMANO (2)			VIDA PISCÍCOLA (3)	CRIA MOLUSCOS (4)	BAÑO (5)	
			A1	A2	A3			Continenciales	Costeras y transición
residual									
Cloro libre residual	µg/l	1000	-	-	-	5	-	-	-
Cloruro	mg/l	250	(200)	(200)	(200)	-	-	-	-
Cloruro de vinilo	µg/l	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens (incluidas esporas)	UFC/100ml	0	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	µg/l	2000	50 (O)	(50)	(1.000)	40	-	-	-
Cobalto									
Escherichia coli	UFC/100ml	0	(20)	(2.000)	(20.000)	-	(<300 en carne)	<900 (p90) <1.000 (p95)	<500 (p90) <1.000 (p95)
Coliformes totales (37°)	UFC/100ml	0	(50)	(5.000)	(50.000)				
Color	mg/l Pt/Co	15	20 (O)	100 (O)	200 (O)	-	Incremento menor que 10 Pt	-	-
Conductividad	µS/cm a 20°C	2.500	(1000)	(1000)	(1000)	-	-	-	-
Cromo	µg/l	50	50	50	50	-	-	-	-
DBO5	mg/l O2	-	(3)	(5)	(7)	(6)	-	-	-
Detergentes	µg/l	-	(200)	(200)	(500)	-	-	-	-
DQO *	mg/l O2	-	-	-	(30)	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	µg/l	3	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos intestinales	UFC/100ml	0	-	-	-	-	-	<330 (p90) <400 (p95)	<185 (p90) <200 (p95)
Epiclorhidrina	µg/l	0,10	-	-	-	-	-	-	-

	Uds	RTS POTABLES (1)	CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES PARA CONSUMO HUMANO (2)			VIDA PISCÍCOLA (3)	CRIA MOLUSCOS (4)	BAÑO (5)	
			A1	A2	A3			Continenciales	Costeras y transición
Enterovirus								-	-
Estreptococos fecales	UFC/100ml	-	(20)	(1000)	(10.000)	-	-	-	-
Fenoles	µg/l	-	1	5	100			-	-
Fluoruro	µg/l	1.500	1.500	(700/ 1.700)	(700/ 1.700)	-	-	-	-
Fosfatos [2]	µg/l	-	(400)	(4700)	(700)	-	-	-	-
Fósforo total (PO4)	µg/l					400			
Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HPA)	µg/l	0,10	0,2	0,2	1	Sin sabor No visibles	No visibles	-	1
Hierro	µg/l	200	300	2000	(1000)	-	-	-	-
Manganeso	µg/l	50	(50)	(100)	(1.000)	-	-	-	-
Magnesio									
Mercurio	µg/l	1	1	1	1	-	-	-	-
Microcistina	µg/l	1	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	µg/l	20	-	-	-	-	-	-	-
Nitrato	mg/l	50	50 (O)	50 (O)	50 (O)	-	-	-	-
Nitritos:	µg/l	100 (ETAP) 500 (Red)	-	-	-	(30)	-	-	-
Nitrogen Kjedahl	µg/l	-	1000	2000	3000	-	-	-	-
Olor	Índice de dilución	3 a 25 °C	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidad	µg O ₂ /l	5000	-	-	-	-	-	-	-
Oxígeno disuelto	% saturación	-	(70)	(50)	(30)	50%>7mg/l (50%> 8mg/l)	>70%	-	-

	Uds	RTS POTABLES (1)	CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES PARA CONSUMO HUMANO (2)			VIDA PISCÍCOLA (3)	CRIA MOLUSCOS (4)	BAÑO (5)	
			A1	A2	A3			Continenciales	Costeras y transición
pH:	Unidades de pH	6,5-9,5	6,5-8,5	(5,5-9)	(5,5-9)	6-9 (O)	7-9	-	-
Plaguicidas total	µg/l	0,50	1	2,5	5	-	-	-	-
Plaguicida individual	µg/l	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Aldrín	µg/l	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrín	µg/l	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Heptacloro	µg/l	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Heptacloro epóxido	µg/l	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Plomo desde 01/01/2014	µg/l	25 10 (01/01/2014)	50	50	50	-	-	-	-
Recuento de colonias a 22 °C	UFC /1 ml	100	-	-	(50.000)	-	-	-	-
Sabor	Índice de dilución	3 a 25 °C	-	-	-	-	-	-	-
Salinidad	‰	-	-	-	-	-	<40‰	-	-
Salmonellas		-	Ausentes en 5000ml	Ausentes en 1000 ml	-	-	-	-	-
Selenio	µg/l	10	10	10	10	-	-	-	-
Sodio	µg/l	200.000	-	-	-	-	-	-	-
Sólidos en suspensión	mg/l	-	(25)	-	-	25 (O)	Incremento menor al 30%	-	-
Sustancias que se pueden extraer con cloroformo	µg/l	-	100	200	500	-	-	-	-
Sulfato	mg/l	250	250	250 (O)	250 (O)	-	-	-	-
Temperatura	°C	-	25 (O)	25 (O)	25 (O)	28 (O)	27	-	-

	Uds	RTS POTABLES (1)	CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES PARA CONSUMO HUMANO (2)			VIDA PISCÍCOLA (3)	CRIA MOLUSCOS (4)	BAÑO (5)	
			A1	A2	A3			Continenciales	Costeras y transición
Tricloroeteno + Tetracloroeteno	µg/l	10	-	-	-	-	-	-	-
Trihalometanos (THMs)	µg/l	100	-	-	-	-	-	-	-
Turbidez	UNF	1 (ETAP) 5 (RED)	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	µg/l	-	3.000	5.000	5.000	1.000	1.000	-	-
Radiactividad Dosis indicativa total	mSv/año	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Tritio	Bq/l	100	-	-	-	-	-	-	-
Actividad a total	Bq/l	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Actividad b total	Bq/l	1	-	-	-	-	-	-	-

(1) Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

(2) Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en el desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas. Anejo I modificado por Real Decreto 1541/1994 de 8 de julio

(O) Límites ampliables en condiciones meteorológicas o geográficas extremas

() Valores guía /indicativos

(3) Directiva 2006/44/CE del Parlamento Europeo y del consejo relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces

(O) Límites ampliables en condiciones meteorológicas o geográficas extremas

() Valores guía /indicativos

(4) Directiva 2006/113/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de septiembre de 2006 relativa a la calidad exigida a las aguas para la cría de moluscos.

() Valores guía /indicativos

(5) Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.

p(90) Calidad buena con arreglo al percentil 90

p(95) Calidad suficiente con arreglo al percentil 90

APARTADO B. NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL PARA SUSTANCIAS PRIOTARIAS Y OTROS CONTAMINANTES (µg/l)

De acuerdo al Real Decreto 60/2011, de 21 de enero , sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.

NO PRIORT	PELIGROSA	CAS-No.	Nombre	MASAS DE AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES			
				TORRENTES Y ASOCIADAS		TRANSICIÓN Y COSTERAS	
				Valor medio anual	Concentración máxima admisible	Valor medio anual	Concentración máxima admisible
1		15972-60-8	Alacloro	0,3	0,7	0,3	0,7
2	X	120-12-7	Antraceno	0,1	0,4	0,1	0,4
3		1912-24-9	Atrazina	0,6	2	0,6	2
4		71-43-2	Benceno	10	50	8	50
5	X(***)	32534-81-9	Difeniléteres bromados (Pentabromodifenileter)	0,0005	-	0,0002	-
6	X	7440-43-9	Cadmio y compuestos (Clases en función de dureza del agua)*	<0,08 (Clase 1)	<0,45 (Clase 1)	0,2	<0,45 (Clase 1)
				0,08 (Clase 2)	0,45 (Clase 2)		0,45 (Clase 2)
				0,09 (Clase 3)	0,6 (Clase 3)		0,6 (Clase 3)
				0,15 (Clase 4)	0,9 (Clase 4)		0,9 (Clase 4)
				0,25 (Clase 5)	1,5 (Clase 5)		1,5 (Clase 5)
6bis		56-23-5	Tetracloruro de carbono	12	-	12	-
7	X	85535-84-8	Cloroalcanos C10-13	0,4	1,4	0,4	1,4
8		470-90-6	Clorfenvinfós	0,1	0,3	0,1	0,3
9		2921-88-2	Clorpirifós	0,03	0,1	0,03	0,1
9 bis			Plaguicidas tipo ciclodieno	Σ=0,01	-	Σ=0,005	-
9 bis		309-00-2	Aldrín ²				
9bis		60-57-1	Dieldrín ²				
9 bis		72-20-8	Endrín ²				
9 bis		465-73-6	Isodrín ²				
9ter		NA	DDT	0,025	-	0,025	-
9 ter		50-29-3	p-pDDT	0,01	-	0,01	-

NO PRIORT	PELIGROSA	CAS-No.	Nombre	MASAS DE AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES			
				TORRENTES Y ASOCIADAS		TRANSICIÓN Y COSTERAS	
				Valor medio anual	Concentración máxima admisible	Valor medio anual	Concentración máxima admisible
10		107-06-2	1,2-dicloroetano	10	-	10	-
11		75-09-2	Diclorometano	20	-	20	-
12		117-81-7	Di(2-etilhexil)ftalato (DEHP)	1,3	-	1,3	-
13		330-54-1	Diurón	0,2	1,8	0,2	1,8
14	X	115-29-7	Endosulfán	0,005	0,01	0,0005	0,004
15		206-44-0	Fluoranteno	0,1	1	0,1	1
16	X	118-74-1	Hexaclorobenceno	0,01	0,05	0,01	0,05
17	X	87-68-3	Hexaclorobutadieno	0,1	0,6	0,1	0,6
18	X	608-73-1	Hexaclorociclohexano	0,02	0,04	0,002	0,02
19		34123-59-6	Isoproturón	0,3	1	0,3	1
20		7439-92-1	Plomo y compuestos	7,2	-	7,2	-
21	X	7439-97-6	Mercurio y compuestos	0,05	0,07	0,05	0,07
22		91-20-3	Naftaleno	2,4	-	1,2	-
23		7440-02-0	Niquel y compuestos	20	-	20	-
24	X	25154-52-3	Nonilfenol	0,3	2	0,3	2
	X	104-40-5	4-Nonilfenol	0,3	2	0,3	2
25		140-66-9	Octilfenol	0,1	-	0,01	-
26	X	608-93-5	Pentaclorobenceno	0,007	-	0,0007	-
27		87-86-5	Pentaclorofenol	0,4	1	0,4	1
28	X	n.a.	Hidrocarburos policíclicos aromáticos (HPA)	-	-	-	-
	X	50-32-8	Benzo(a)pireno	0,05	0,1	0,05	0,1
	X	205-99-2	Benzo(b)fluoranteno	$\Sigma=0,03$	-	$\Sigma=0,03$	-
	X	207-08-9	Benzo(k)fluoranteno				
	X	191-24-2	Benzo(g,h,i)perileno	$\Sigma=0,0002$	-	$\Sigma=0,0002$	-
X	193-39-5	Indeno (1,2,3-cd) pireno					
29		122-34-9	Simazina	1	4	1	4

NO PRIORT	PELIGROSA	CAS-No.	Nombre	MASAS DE AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES			
				TORRENTES Y ASOCIADAS		TRANSICIÓN Y COSTERAS	
				Valor medio anual	Concentración máxima admisible	Valor medio anual	Concentración máxima admisible
29bis		127-18-4	Tetracloroetileno	10	-	10	-
29ter		79-01-6	Tricloroetileno	10	-	10	-
30	X	36643-28-4	Compuestos de tributilestaño (catión de tributilestaño)	0,0002	0,0015	0,0002	0,0015
31		12002-48-1	Triclorobencenos (todos los isómeros)	0,4	-	0,4	-
32		67-66-3	Triclorometano (cloroformo)	2,5	-	2,5	-
33		1582-09-8	Trifuralina	0,03	-	0,03	-

* Clases en función de la concentración de Ca CO3

Clase 1 <40 ppm

Clase 2 de 40 a 5 ppm

Clase 3 de 50 a 100 ppm

Clase 4 de 100 a 200 ppm

Clase 5 > 400 ppm

APARTADO C. NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL PARA SUSTANCIAS PREFERENTES ($\mu\text{g/l}$)

De acuerdo al Real Decreto 60/2011, de 21 de enero , sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.

Nº Pref	CAS-No.	Nombre	MASAS DE AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES			
			TORRENTES, LAGOS Y ASOCIADAS		TRANSICIÓN Y COSTERAS	
			Valor medio anual	Concentración máxima admisible	Valor medio anual	Concentración máxima admisible
1	100-41-4	Etilbenceno	30	-	30	-
2	108-88-3	Tolueno	50	-	50	-
3	71-55-6	1,1,1-Tricloroetano	100	-	100	-
4	1330-20-7	Xileno (suma de isómeros)	30	-	30	-
5	5915-41-3	Terbutilazina	1	-	1	-
6	7440-31-5	Arsénico total	50	-	25	-
7	7440-50-8	Cobre disuelto (Clases en función de dureza del agua)*	5	-	25	-
			22	-		-
			40	-		-
			120	-		-
8		Cromo VI	5	-	5	-
9	7440-47-3	Cromo total disuelto	50	-	-	-
10	7782-49-2	Selenio	1	-	10	-
11	7440-66-6	Zinc total	30	-	60	-
			200	-	-	-
			300	-	-	-
			500	-	-	-
12	74-90-8	Cianuros totales	40	-	-	-
13	16984-48-8	Fluoruros	1700	-	-	-
14	108-90-7	Clorobenceno	20	-	-	-
15	25321-22-6	Diclorobenceno (suma isómeros)	20	-	-	-
16	51218-45-2	Metolacoloro	1	-	-	-

* Clases en función de la concentración de CaCO_3

Clase 1 <10ppm Clase 3 de 50 a 100 ppm
Clase 2 de 10 a 50 ppm Clase 4 > 100 ppm

APARTADO D. RELACIÓN DE SUSTANCIAS CONTAMINANTES

1. Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático.
2. Compuestos organofosforados.
3. Compuestos organoestánicos.
4. Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroidogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas.
5. Hidrocarburos persistentes y sustancias orgánicas tóxicas persistentes y bioacumulables.
6. Cianuros.
7. Metales y sus compuestos.
8. Arsénico y sus compuestos.
9. Biocidas y productos fitosanitarios.
10. Materias en suspensión.
11. Sustancias que contribuyen a la eutrofización (en particular nitratos y fosfatos).
12. Sustancias que ejercen una influencia desfavorable sobre el balance de oxígeno (y computables mediante parámetros tales como DBO o DQO).