

Parámetros y valores paramétricos de referencia para la evaluación del agua bruta..

Para la información de nueva captación, se debería aportar un análisis del agua bruta. En la autorización de una captación de aguas superficiales o subterráneas, se deberán determinar los parámetros alfa y beta como parámetros indicativos de **radiactividad**, siendo su valor de referencia en el agua bruta el mismo que sirve de método de cribado para el cálculo de la dosis indicativa en agua tratada. En todo caso debemos partir de la premisa de que la calidad del agua de la captación deberá ser tal que pueda ser potabilizada con los tratamientos previstos en el abastecimiento, con el fin de poner a disposición del consumidor un agua de consumo en cantidad y calidad óptima, por lo que en caso de disponer de analítica de agua bruta pueden servir de orientación las tablas que a continuación se detallan, según el origen subterráneo o superficial de la captación.

Por último, y en lo que respecta a los requisitos que deben cumplir los materiales en contacto con el agua de una nueva captación, se facilitan ciertos criterios para su valoración y que se recogen en el **Anexo VI-B del programa**.

PARAMETROS Y VALORES PARAMETRICOS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACION DEL AGUA BRUTA DE ORIGEN SUBTERRANEO.				
Nº	Parámetro	Unidad	Valor paramétrico del R.D. 140/2003(valor al que debe llegar con el tratamiento)	Valor paramétrico del agua subterránea (valor de partida)
1	ESCHERICHIA COLI	UFC/100 ml	0	20
2	ENTEROCOCO	UFC/100 ml	0	20
3	CLOSTRIDIUM PERFRINGENS / ESPORAS	UFC/100 ml	0	
4	ARSÉNICO	µg/ l	10	50
5	BORO	mg/l	1,0	
6	CADMIO	µg/ l	5,0	5
7	CIANURO	µg/ l	50	
8	COBRE	mg/l	2,0	0.05
9	CROMO	µg/ l	50	50
10	MERCURIO	µg/ l	1,0	1
11	NIQUEL	µg/ l	20	
12	NITRATO	mg/l	50	50
13	NITRITOS			
14	TOTAL DE PLAGUICIDAS	µg/ l	0,5	1
15	PLOMO	µg/ l	25 (hasta 2014) 10 (desde 2015)	
16	SELENIO	µg/ l	10	10
17	BACTERIAS COLIFORMES	UFC/100 ml	0	50
18	COLONIAS A 22°C	UFC/ml	100	
19	ALUMINIO	µg/ l	200	
20	AMONIO	mg / l	0,50	0.05
21	CARBONO ORGÁNICO TOTAL	mg/ l	Sin cambios	
22	CLORURO	mg/l	250	200
23	COLOR	mg/l Pt/Co	15	20
24	CONDUCTIVIDAD	µs/cm ⁻¹ a 20°C	2.500	1000
25	HIERRO	µg/ l	200	300
26	MANGANESO	µg/l	50	50
27	OLOR	Índ. dilución	3 a 25 °C	
28	OXIDABILIDAD	mg/l O ₂	5,0	
29	pH	Unidades pH	6,5 mínimo - 9,5 máximo	6.5-8.5
30	SODIO	mg/l	200	
31	SULFATO	mg/l	250	250
32	TURBIDEZ	UNF	1 (salida ETAP o depósito); 5 (red)	
33	RADIOACTIVIDAD: Dosis indicativa total	MSv/año	0,10	
34	RADIOACTIVIDAD: TRITIO	Bq/l	100	
35	RADIOACTIVIDAD: actividad α Total	Bq/l	0,1	
36	RADIOACTIVIDAD: actividad β Total	Bq/l	1	
37	ZINC	mg/l		3-5 (A ₁ , A ₂ , A ₃)
38	BARIO	mg/l		0.1-1 (A ₁ , A ₂ , A ₃)
39	CIANUROS	mg/l	0.05	0.05 (A ₁ , A ₂ , A ₃)

PARAMETROS Y VALORES PARAMETRICOS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACION DEL AGUA BRUTA DE ORIGEN SUPERFICIAL.					
Nº	Parámetro	Unidad	Tratamiento físico simple y desinfección	Tratamiento físico normal, químico y desinfección	Tratamiento físico y químico intensivos y desinfección
1	pH	—	(6,5 — 8,5)	(5,5 — 9)	(5,5 — 9)
2	COLOR	Escala Pt	20	100	200
3	SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	mg/l	(25)	—	—
4	TEMPERATURA	° C	25	25	25
5	CONDUCTIVIDAD A 20° C	µS/cm	(1.000)	(1.000)	(1.000)
6	NITRATOS	mg/l NO ₃	50	50	50
7	FLUORUROS	mg/l F	1,5	(0,7/1,7)	(0,7/1,7)
8	HIERRO DISUELTO	mg/l Fe	0,3	2	(1)
9	MANGANESO	mg/l Mn	(0,05)	(0,1)	(1)
10	COBRE	mg/l Cu	0,05 (0)	(0,05)	(1)
11	CINC	mg/l Zn	3	5	5
12	BORO	mg/l B	(1)	(1)	(1)
13	ARSÉNICO	mg/l As	0,05	0,05	0,05
14	CADMIO	mg/l Cd	0,005	0,005	0,005
15	CROMO TOTAL	mg/l Cr	0,05	0,05	0,05
16	PLOMO	mg/l Pb	0,05	0,05	0,05
17	SELENIO	mg/l Se	0,01	0,01	0,01
18	MERCURIO	mg/l Hg	0,001	0,001	0,001
19	BARIO	mg/l Ba	0,1	1	1
20	CIANUROS	mg/l CN	0,05	0,05	0,05
21	SULFATOS	mg/l SO ₄	250	250 (0)	250 (0)
22	CLORUROS	mg/l Cl	(200)	(200)	(200)
23	DETERGENTES	mg/l (laurisulfato)	(0,2)	(0,2)	(0,5)
24	FOSFATOS	mg/l P ₂ O ₅	(0,4)	(0,7)	(0,7)
25	FENOLES	mg/l C ₆ H ₅ OH	0,001	0,005	0,1
26	HIDROCARBUROS DISUELTOS O EMULSIONADOS (TRAS EXTRACCIÓN DE ÉTER DE PETRÓLEO)	mg/l	0,05	0,2	1
27	CARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS	mg/l	0,0002	0,0002	0,001
28	PLAGUICIDAS TOTALES	mg/l	0,001	0,0025	0,005
29	DQO	mg/l O ₂	—	—	(30)
30	OXÍGENO DISUELTO	% satur	(70)	(50)	(30)
31	DBO ₅	mg/l O ₂	(3)	(5)	(7)
32	NITRÓGENO KEJELDAHL	mg/l N	(1)	(2)	(3)
33	AMONIACO	mg/l NH ₄	(0,05)	1,5	4 (0)
34	SUSTANCIAS EXTRAÍBLES CON CLOROFORMO	mg/l SEC	(0,01)	(0,2)	(0,5)
35	COLIFORMES TOTALES 37° C	100 ml	(50)	(5.000)	(50.000)
36	COLIFORMES FECALIS	100 ml	(20)	(2.000)	(20.000)
37	ESTREPTOCOCOS FECALIS	100 ml	(20)	(1.000)	(10.000)
38	SALMONELLAS	—	Ausente en 5.000 ml	Ausente en 1.000 ml	—