

RELATÓRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE BEJA - 3.º TRIMESTRE 2009



A qualidade da água fornecida pela Empresa Municipal de Água e Saneamento de Beja, E.E.M. é verificada através de análises periódicas previstas no Programa de Controlo de Qualidade da Água, de acordo com o Decreto-Lei n.º306/2007, de 27 de Agosto.

Parâmetro	Unidades	VP valor recomendado	VP valor paramétrico	N.º Análises				Resultados Obtidos			
				Obrigatórias	Efectuadas	Máximo	Mínimo	> VP		> VR	
								N.º	%	N.º	%
CONTROLO DE ROTINA 1				222				0 0,0%			
Cloro residual livre	mg/l Cl2	≥0,2 e ≤0,6	-	45	46	0,85	0,09	-	-	13	28%
Dióxido de cloro	mg/l ClO2	-	-	28	28	0,37	0,03	-	-	-	-
Bactérias Coliformes	N/100 ml	-	0	74	74	0	0	0	0%	-	-
<i>E. Coli</i>	N/100 ml	-	0	74	74	0	0	0	0%	-	-
CONTROLO DE ROTINA 2				323				2 0,7%			
Amónio	mg/l NH4	-	0,5	23	23	0,05	0,05	0	0%	-	-
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	-	3	23	23	3	3	0	0%	-	-
Condutividade	µS/cm a 20°C	-	2500	23	23	1320	587	0	0%	-	-
Cor (após filtração simples)	mg/l PtCo	-	20	23	23	2	2	0	0%	-	-
Manganês	µg/l Mn	-	50	23	23	58	10	0	0%	-	-
Nitratos	mg/l NO3	-	50	23	23	54	2	2	91%	-	-
Número de colónias a 22°C	N/ml	100	s/ alt. anormal	23	25	200	0	-	-	1	4%
Número de colónias a 37°C	N/ml	20	s/ alt. anormal	23	25	300	0	-	-	8	32%
Oxidabilidade (MnO4)	mg/l O2	-	5	23	23	2,8	0,5	0	0%	-	-
pH, 25°C	Unidades de pH	-	≥6,5 e ≤9,0	23	23	7,9	7,0	0	0%	-	-
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	-	3	23	23	3	3	0	0%	-	-
Turvação	NTU	-	4	23	23	4,0	0,7	0	0%	-	-
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100 ml	-	0	17	25	0	0	0	0%	-	-
Alumínio	µg/l Al	-	200	17	18	78	50	0	0%	-	-
CONTROLO DE INSPECÇÃO				270				0 0%			
1,2-dicloroetano	µg/l	-	3	5	5	0,75	0,75	0	0%	-	-
Antimónio	µg/l Sb	-	5	5	5	2,0	2,0	0	0%	-	-
Arsénio	µg/l As	-	10	5	5	4,0	2,0	0	0%	-	-
Benzeno	µg/l	-	1	5	5	0,2	0,2	0	0%	-	-
Benzo(a)pireno	µg/l	-	0,01	5	5	0,01	0,01	0	0%	-	-
Boro	mg/l B	-	1	5	5	0,20	0,20	0	0%	-	-
Bromato	µg/l BrO3	-	10	5	5	5,0	5,0	0	0%	-	-
Cádmio	µg/l Cd	-	5	5	5	0,4	0,4	0	0%	-	-
Cálcio	mg/l Ca	<100	-	5	5	120	55	-	-	1	20%
Chumbo	µg/l Pb	-	25	5	5	5,0	5,0	0	0%	-	-
Cianetos	µg/l Cn	-	50	5	5	10	10	0	0%	-	-
Cloreto de vinilo	µg/l	-	0,5	5	5	<0,75	0,4	0	0%	-	-
Cloretos	mg/l Cl	-	250	5	5	240	24	0	0%	-	-
Cobre	mg/l Cu	-	2	5	5	0,04	0,00	0	0%	-	-
Crómio	µg/l Cr	-	50	5	5	10	10	0	0%	-	-
Dureza total	mg/l CaCO3	≥150 e ≤500	-	5	5	510	240	-	-	1	20
Enterococos	N/100 ml	-	0	5	5	0	0	0	0%	-	-
Ferro	µg/l Fe	-	200	5	5	50	50	0	0%	-	-
Fluoretos	mg/l F	-	1,5	5	5	0,57	0,40	0	0%	-	-
Hydrocarbonetos Policíclicos Aromáticos	µg/l	-	0,1	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Benzo(b)fluoranteno	µg/l	-	-	5	5	0,02	0,02	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	µg/l	-	-	5	5	0,02	0,02	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	µg/l	-	-	5	5	0,02	0,02	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	-	-	5	5	0,02	0,02	-	-	-	-
Pesticidas totais	µg/l	-	0,5	5	5	0,04	0,04	0	0%	-	-
MCPA	µg/l	-	0,1	0	0	-	-	-	-	-	-
Isoproturão	µg/l	-	0,1	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Linurão	µg/l	-	0,1	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Terbutilazina	µg/l	-	0,1	5	5	0,0	0,0	0	0%	-	-
Desetilazina	µg/l	-	0,1	5	5	0,04	0,04	0	0%	-	-
Desetilterbutilazina	µg/l	-	0,1	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Clortolurão	µg/l	-	0,1	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Alacloro	µg/l	-	0,1	5	5	0,03	0,02	0	0%	-	-
Atrazina	µg/l	-	0,1	5	5	0,03	0,03	0	0%	-	-
Bentazona	µg/l	-	0,1	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Magnésio	mg/l Mg	<50	-	5	5	54	25	-	-	1	20%
Mercúrio	µg/l Hg	-	1	5	5	0,50	0,50	0	0%	-	-
Níquel	µg/l Ni	-	20	5	5	5,0	2,0	0	0%	-	-
Nitritos	mg/l NO2	-	0,5	5	5	0,02	0,02	0	0%	-	-
Selénio	µg/l Se	-	10	5	5	2,0	2,0	0	0%	-	-
Sódio	mg/l Na	-	200	5	5	120	45	0	0%	-	-
Sulfatos	mg/l SO4	-	250	5	5	91	32	0	0%	-	-
Tetracloroetano	µg/l	-	10	5	5	0,2	0,2	0	0%	-	-
Tricloroetano	µg/l	-	10	5	5	0,1	0,1	0	0%	-	-
Trihalometanos Total (THM)	µg/l	-	100	5	5	57,0	10,8	0	0%	-	-
Bromodichlorometano	µg/l	-	-	5	5	2,26	0,19	-	-	-	-
Bromofórmio	µg/l	-	-	5	5	54,50	2,75	-	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/l	-	-	5	5	7,45	2,34	-	-	-	-
Clorofórmio	µg/l	-	-	5	5	1,16	0,30	-	-	-	-
Acrilamida	µg/l	-	0,1	5	5	0,10	0,10	0	0%	-	-
Epícloridrina	µg/l	-	0,1	5	5	0,10	0,10	0	0%	-	-
Alpha total	Bq/l	-	0,5	5	5	0,11	0,06	0	0%	-	-
Beta total	Bq/l	-	1	5	5	0,13	0,09	0	0%	-	-
Trítio	Bq/l	-	100	5	5	10	0,1	0	0%	-	-
Dose indicativa total	mSv/ano	-	0,1	5	5	0,06	0,03	0	0%	-	-

VP - Valor paramétrico - Decreto-Lei n.º306/2007, de 27 de Agosto - ANEXO I (Parâmetros e valores paramétricos)

VR - Valor recomendado

Alumínio - Segundo o DL n.º306/07, de 27 de Agosto, o alumínio é parâmetro de controlo de rotina quando utilizado como agente floculante, neste caso no Sistema do Roxo.

Clostridium perfringens - É parâmetro de controlo de rotina quando a água tiver origem ou for influenciada por águas superficiais, neste caso no Sistema do Roxo.

HAP e THM - Soma das concentrações dos 4 compostos especificados

Tetracloroetano e Tricloroetano - Soma das concentrações de 2 compostos

Todos os resultados obtidos respeitam os valores paramétricos estabelecidos no Decreto-Lei n.º306/2007, de 27 de Agosto, excepto:

14-07-2009 VALE DE RUSSINS - Café - Nitratos 14-07-2009 QUINTOS - Rua C - Nitratos

Em ambos os casos, após a realização de contra-análise não se repetiram os incumprimentos

Total de parâmetros previstos: 72

Total de parâmetros realizados: 72

Total de análises realizadas: 815

Beja, 25 de Novembro de 2009

O Chefe do Serviço de Estudos, Controlo e Qualidade

Alexandre Manuel Ludovino Leal

Alexandre Manuel Ludovino Leal