

# RELATÓRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA

## SISTEMA SÃO BRISSOS - 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	VR	VP	N.º Análises		Resultados Obtidos		> VP		> VR	
				Obrigatórias	Efectuadas	Máximo	Mínimo	N.º	%	N.º	%
<b>CONTROLO DE ROTINA 1</b>											
Cloro residual livre	mg/l Cl2	≥0,2 e ≤0,6	-	2	2	0,26	0,10	-	-	1	33%
Bactérias Coliformes	N/100 ml	-	0	2	2	0	0	0	0%	-	-
<i>E. Coli</i>	N/100 ml	-	0	2	2	0	0	0	0%	-	-
<b>CONTROLO DE ROTINA 2</b>											
Amónio	mg/l NH4	-	0,5	1	1	0,05	0,05	0	0%	-	-
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	-	3	1	1	3	3	0	0%	-	-
Condutividade	µS/cm a 20°C	-	2500	1	1	999	999	0	0%	-	-
Cor (após filtração simples)	mg/l PtCo	-	20	1	1	2	2	0	0%	-	-
Manganês	µg/l Mn	-	50	1	1	10	10	0	0%	-	-
Nitratos	mg/l NO3	-	50	1	1	48	48	0	0%	-	-
Número de colónias a 22°C	N/ml	100	s/ alt. anormal	1	1	0	0	-	-	0	0%
Número de colónias a 37°C	N/ml	20	s/ alt. anormal	1	1	1	1	-	-	0	0%
Oxidabilidade (MnO4)	mg/l O2	-	5	1	1	0,5	0,5	0	0%	-	-
pH, 25°C	Unidades de pH	-	≥6,5 e ≤9,0	1	1	7,1	7,1	0	0%	-	-
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	-	3	1	1	3	3	0	0%	-	-
Turvação	NTU	-	4	1	1	0,70	0,70	0	0%	-	-
<b>CONTROLO DE INSPECÇÃO</b>											
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100 ml	-	0	1	1	0	0	0	0%	-	-
Alumínio	µg/l Al	-	200	1	1	50	50	0	0%	-	-
1,2-dicloroetano	µg/l	-	3	1	1	0,75	0,75	0	0%	-	-
Antimónio	µg/l Sb	-	5	1	1	2,0	2,0	0	0%	-	-
Arsénio	µg/l As	-	10	1	1	4,0	4,0	0	0%	-	-
Benzeno	µg/l	-	1	1	1	0,20	0,20	0	0%	-	-
Benzo(a)pireno	µg/l	-	0,01	1	1	0,01	0,01	0	0%	-	-
Boro	mg/l B	-	1	1	1	0,20	0,20	0	0%	-	-
Bromato	µg/l BrO3	-	10	1	1	5,0	5,0	0	0%	-	-
Cádmio	µg/l Cd	-	5	1	1	0,4	0,4	0	0%	-	-
Cálcio	mg/l Ca	<100	-	1	1	120	120	-	-	1	100%
Chumbo	µg/l Pb	-	25	1	1	5,0	5,0	0	0%	-	-
Cianetos	µg/l Cn	-	50	1	1	10	10	0	0%	-	-
Cloreto de vinilo	µg/l	-	0,5	1	1	0,4	0,4	0	0%	-	-
Cloretos	mg/l Cl	-	250	1	1	60	60	0	0%	-	-
Cobre	mg/l Cu	-	2	1	1	0,002	0,002	0	0%	-	-
Crómio	µg/l Cr	-	50	1	1	10	10	0	0%	-	-
Dureza total	mg/l CaCO3	≥150 e ≤500	-	1	1	510	510	-	-	1	100%
Enterococos	N/100 ml	-	0	1	1	0	0	0	0%	-	-
Ferro	µg/l Fe	-	200	1	1	50	50	0	0%	-	-
Fluoretos	mg/l F	-	1,5	1	1	0,40	0,40	0	0%	-	-
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos	µg/l	-	0,1	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Benzo(b)fluoranteno	µg/l	-	-	1	1	0,02	0,02	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	µg/l	-	-	1	1	0,02	0,02	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	µg/l	-	-	1	1	0,02	0,02	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	-	-	1	1	0,02	0,02	-	-	-	-
Pesticidas totais	µg/l	-	0,5	1	1	0,04	0,04	0	0%	-	-
MCPA	µg/l	-	0,1	0	0	-	-	-	-	-	-
Isoproturão	µg/l	-	0,1	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Linurão	µg/l	-	0,1	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Terbutilazina	µg/l	-	0,1	1	1	0,03	0,03	0	0%	-	-
Desetilatraxina	µg/l	-	0,1	1	1	0,04	0,04	0	0%	-	-
Desetilterbutilazina	µg/l	-	0,1	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Clortolurão	µg/l	-	0,1	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Alacloro	µg/l	-	0,1	1	1	0,03	0,03	0	0%	-	-
Atrazina	µg/l	-	0,1	1	1	0,03	0,03	0	0%	-	-
Bentazona	µg/l	-	0,1	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Magnésio	mg/l Mg	<50	-	1	1	54	54	-	-	1	100%
Mercúrio	µg/l Hg	-	1	1	1	0,50	0,50	0	0%	-	-
Níquel	µg/l Ni	-	20	1	1	2,0	2,0	0	0%	-	-
Nitritos	mg/l NO2	-	0,5	1	1	0,02	0,02	0	0%	-	-
Selénio	µg/l Se	-	10	1	1	2,0	2,0	0	0%	-	-
Sódio	mg/l Na	-	200	1	1	120	120	0	0%	-	-
Sulfatos	mg/l SO4	-	250	1	1	71	71	0	0%	-	-
Tetracloroetano	µg/l	-	10	1	1	0,2	0,2	0	0%	-	-
Tricloroetano	µg/l	-	10	1	1	0,1	0,1	0	0%	-	-
Trihalometanos Total (THM)	µg/l	-	100	1	1	30,5	30,5	0	0%	-	-
Bromodiclorometano	µg/l	-	-	1	1	0,39	0,39	-	-	-	-
Bromofórmio	µg/l	-	-	1	1	27,4	27,4	-	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/l	-	-	1	1	2,37	2,37	-	-	-	-
Clorofórmio	µg/l	-	-	1	1	0,33	0,33	-	-	-	-
Acrilamida	µg/l	-	0,1	1	1	0,10	0,10	0	0%	-	-
Epicloridrina	µg/l	-	0,1	1	1	0,10	0,10	0	0%	-	-
Alpha total	Bq/l	-	0,5	1	1	0,11	0,11	0	0%	-	-
Beta total	Bq/l	-	1	1	1	0,13	0,13	0	0%	-	-
Tritio	Bq/l	-	100	1	1	10	10	0	0%	-	-
Dose indicativa total	mSv/ano	-	0,1	1	1	0,03	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.

**Total de parâmetros previstos:** 71  
**Total de parâmetros realizados:** 71  
**Total de análises realizadas:** 74

Beja, 4 de Novembro de 2009  
O Chefe do Serviço de Estudos, Controlo e Qualidade

*Alexandre Manuel Ludovino Leal*  
Alexandre Manuel Ludovino Leal