

8PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2018



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SETE CIDADES

Os resultados das análises definidas para o ano de 2018 são apresentados nas tabelas seguintes. Os resultados encontram-se distribuídos por tipo de controlo (CR1, CR2 ou CI) sendo que cada controlo inclui um conjunto de parâmetros, definidos pelo Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro. A frequência de determinação para cada tipo de controlo encontra-se definida no mesmo diploma e depende da população servida e do caudal consumido em cada zona de abastecimento.

Os resultados da qualidade da água relativos aos PCQA de 2015, 2016, 2017 e de 2018, encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2015", "2016", "2017" ou "2018".

ZONA DE ABASTECIMENTO -SETE CIDADES

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R1					
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos			
			Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)		Coliformes Totais (ufc/100 ml)		E. coli (N/100 ml)	
Rua da Igreja, 18 (CRI)	23/01/2018	184	0,37	Sem Valor Paramétrico Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0	0	Valor Paramétrico: 0
Rua Nova - SE, Eco-Atlântida (CRI)	27/02/2018	579	0,43		0		0	
Rua da Praia, 28 (CI)	27/03/2018	1028	0,47		0		0	
Caminho das Ruas, 38 (Junta de Freguesia) (CRI)	24/04/2018	1406	0,46		0		0	
Rua da Cidade, Fontanário (CRI)	22/05/2018	1741	0,54		0		0	
Rua de Baixo, 35 (CR2)	26/06/2018	2455	0,36		0		0	
Rua Nova - NW, 45 (CRI)	24/07/2018	3074	0,41		0		0	
Rua Nicolau Raposo do Amaral, 4 (CRI)	28/08/2018	3614	0,18		0		0	
Cerrado das Freiras, Fontanário (CR2)	25/09/2018	4154	0,49		0		0	
Rua das Hortências, 7 (Sete cidades) (CRI)	23/10/2018	4617	0,3		0		0	
Rua do Queiró, Fontanário (Sete Cidades) (CRI)	27/11/2018	5114	0,25		0		0	
Rua da Caridade, 18 (Restaurante Lagoa Azul) (Sete Cidades) (CR2)	27/12/2018	5753	0,67		0		0	

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

ZONA DE ABASTECIMENTO - SETE CIDADES

			Resultados - R2											
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos					Parâmetros Microbiológicos		
			Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Oxid.	Nitratos	Amónio	Mn	Nº Col. a 22°C	Nº Col. a 37°C
Rua da Praia, 28 (CI)	27/03/2018	1029	<2	<3	<3	<0,5	7,6	154	<0,8	3	<0,1	<15	0	0
Rua de Baixo, 35 (CR2)	26/06/2018	2456	<5	<3	<3	<0,5	7,7	181	<0,8	3	<0,1	<15	0	0
Cerrado das Freiras, Fontanário (CR2)	25/09/2018	4155	<5	<3	<3	<0,5	7,7	709	<0,8	6	<0,1	<15	0	0
Rua da Caridade, 18 (Restaurante Lagoa Azul) (Sete Cidades) (CR2)	27/12/2018	5754	<5	<3	<3	<0,5	7,8	160	<0,8	3	<0,1	<15	13	0

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Cor	NP 627:1972	20	mg/l PtCo
Cheiro	EN 1622	3	-
Sabor	EN1622	3	-
Turvação	ME-16	4	UNT
pH a 20°C	NP 411	≥6,5≤9,5	-
Condutividade Eléctrica a 20°C	NP 732:1969	2500	µS/cm
Oxidabilidade em meio ácido	NP 731:1969	5	mg O ₂ /l
Nitratos	ME-14	50	mg NO ₃ /l
Amónio	Método de Nessler-ME-10	0,5	mg NH ₄ /l
Manganês	ME-13	50	µg Mn/l
Nº de Colónias a 22°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Nº de Colónias a 37°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SETE CIDADES

			Resultados - I													
			Parâmetros Físico-Químicos													
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Sb	As	B	Cd	Pb	Cu	F	Cr	Fe	Pest. T. 1	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno
Rua da Praia, 28 (CI)	27/03/2018	1030	<2	<2	<0,2	<0,4	<3	<0,01	2	<10	<40	ISENTO	<0,2	<0,1	<5	<0,005
Rua da Praia, 28 (Análise de Verificação)	24/04/2018	1413							1,8							
Rua da Praia, Fontanário (Análise de Verificação)	22/05/2018	1752							1,6							
Rua da Praia, Fontanário (Análise de Verificação)	26/06/2018	2464							1,8							
			Parâmetros Físico-Químicos													
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP*	Na	Se	SO4	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Rua da Praia, 28 (CI)	27/03/2018	1030	<60	<0,02	<5	<0,02	<0,08	32	<2	4	<10	5	35,7	<2	<0,2	13
			Parâmetros Físico-Químicos					Parâmetros Microbiológicos								
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	DI	C. perfringens	Criprosporidium	Enterococos					
Rua da Praia, 28 (CI)	27/03/2018	1030	15,5	<0,75	<10	<0,04	<0,1	<0,1	0	0	0					

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

			Resultados - I							
			HAP ³				Tri-halometanos ²			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Clorofor.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano
Rua da Praia, 28 (CI)	27/03/2018	1030	<0,02	<0,020	<0,02	<0,02	1,39	12,3	17,6	4,43

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimónio (Sb)	MI - EAA (Hid)	5	µg/l	HAP	HPLC	0,1	µg/l
Arsénio (As)	MI - EAA (Hid)	10	µg/l	Selénio (Se)	MI - EAA (Hid)	10	µg/l
Boro (B)	MI - PTDL34	1	mg/l	Sódio (Na)	SM 3111 B	200	mg/l
Cádmio (Cd)	MI - EAA (Fg)	5	µg/l	Sulfatos (SO ₄)	SM 4500 E	250	mg/l
Chumbo (Pb)	MI - EAA (Fg)	10	µg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Cobre (Cu)	SM 3111 B	2	mg/l	Cálcio*	EDTA	-	mg/l
Fluoretos (F)	SM 4500 C	1,5	mg/l	Tri-halometanos	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	MI - EAA	50	µg/l	Magnésio	Cálculo	-	mg/l
Ferro (Fe)	MI - PTDL37	200	µg/l	Benzeno	CG - MS	1	µg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Dureza Total	EDTA	-	mg/l
Pesticidas Individuais	CG	0,1	µg/l	Cloretos	NP 423	250	mg/l
Tetracloroetano	CG	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3	µg/l
Tricloroetano	CG	10	µg/l	Radão	NP 4362-1997	500	Bq/l
Bromato	CI	10	µg/l	α-total	NP 4332-1996	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC	0,01	µg/l	β-total	NP 4330-1996	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	Dose Indicativa (DI)		0,1	mSv/ano
Mercúrio (Hg)	SM 3113	1	µg/l	<i>C. perfringens</i>	ISO14189	0	N/100 ml
Níquel (Ni)	MI - EAA (Fg)	20	µg/l	<i>Criposporidium</i>	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP 624	0,5	mg/l	Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

* Não é recomendável que a concentração seja superior a 100mg/L.