

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DO PARAISO

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 - SISTEMA DO PARAISO

			Resultados - R1							
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos					
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)		Coliformes Totais (ufc/100 ml)		E. coli (N/100 ml)			
Rua do Alqueive, Escritório SMAS (CRI)	16/01/2018	110	0,46	Sem Valor Paramétrico Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014		
Rua da Lombinha de Cima, 4 (Ginetes) (CI)	20/02/2018	503	0,56		0		0			
Caminho Velho, 4 (Feteiras) (CRI)	20/03/2018	947	0,47		0		0			
Estrada Regional da Candelária, 270 (CRI)	17/04/2018	1223	0,37		0		0			
Rua da Ribeira do Ferreiro, 143 (Candelária) (CR2)	15/05/2018	1657	0,46		0		0			
Rua da Caridade, Salsiçor (Feteiras) (CRI)	19/06/2018	2297	0,21		0		0			
Grota do Lodo, Banda Minerva (Ginetes) (CRI)	17/07/2018	2968	0,44		0		0			
Rua da Igreja, Parque da Junta (Candelária) (CR2)	21/08/2018	3501	0,31		0		0			
Estrada Regional dos Ginetes, Meu Super (CRI)	18/09/2018	4042	0,37		0		0			
Rua da Eira Velha, 84 (Candelária) (CRI)	16/10/2018	4470	0,32		0		0			
Beco do Oliveira, 8 (Ginetes) (CR2)	20/11/2018	5000	0,79		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 - SISTEMA DO PARAISO

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R2											
			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 Lombinha de Cima, 4 (Ginetes)(CI)	20/02/2018	504	<2	<3	<3	<0,5	7,5	178	<0,8	5	<0,1	<15	0	4
Rua da Ribeira do Ferreiro, 143 (Candelária)(CR2)	15/05/2018	1658	<2	<3	<3	<0,5	7,5	150	<0,8	2	<0,1	<15	0	0
Rua da Igreja, Parque da Junta (Candelária)(CR2)	21/08/2018	3502	<5	<3	<3	<0,5	7,5	242	<0,8	6	<0,1	<15	73	120
Beco do Oliveira, 8 (Ginetes)(CR2)	20/11/2018	5001	<5	<3	<3	<0,5	7,8	221	<0,8	7	<0,1	<15	77	25

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 - SISTEMA DO PARAISO

			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 Lombinha de Cima, 4 (Ginetes) (CI)	20/02/2018	505	<2	<2	<0,2	<0,4	<3	<0,01	1,5	<10	43	<0,05	<0,2	<0,1	<5	<0,005
			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 Lombinha de Cima, 4 (Ginetes) (CI)	20/02/2018	505	<60	<0,01	<5	<0,02	<0,08	33	<2	5	<10	5	29,3	<2	<0,2	18
			Parâmetros Físico-Químicos				Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos					
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	DIT	C. perfringens	Criprosporidium	Enterococos					
Rua da Lombinha de Cima, 4 (Ginetes) (CI)	20/02/2018	505	16,5	<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 Lombinha de Cima, 4 (Ginetes) (CI)	20/02/2018	505	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,46	8,63	12,6	5,6

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 (SO4)	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>Criprosporidium</i>	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO2)	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.

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DO PARAISO

			Resultados - I				
			Pesticidas Totais ¹				
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Glifosato	Terbutilazina	S-Metolacoloro	MCPA	Desetilterbutilazina
<i>Rua da Lombinha de Cima, 4 (Ginetes) (CI)</i>	<i>20/02/2018</i>	<i>505</i>	<0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

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