

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SANTA BARBARA E REMEDIOS

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 - SANTA BARBARA E REMEDIOS

			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 Arado Grande, 2 (Sta. Bárbara) (CRI)	19/01/2018	33	0,74	Sem Valor Paramétrico Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014	0
Rua dos Medeiros de Baixo, 17 (Remédios) (CR2)	14/02/2018	415	0,49		0		0
Rua do Meio Moio, 7 (Sta. Bárbara) (CRI)	13/03/2018	822	0,49		0		0
Chã da Lomba do Carvalho, 1 (Remédios) (CRI)	10/04/2018	1145	0,59		0		0
Rua da Carreira de Cima, 30 (Sta. Bárbara) (CR2)	08/05/2018	1474	0,36		0		0
Rua da Covilhã, 7 (Remédios) (CRI)	12/06/2018	2130	0,36		0		0
Estrada Regional dos Remédios, 56 (CRI)	10/07/2018	2855	0,53		0		0
Ramal das Escolas, 12 (Sta. Bárbara) (CR2)	14/08/2018	3445	0,58		0		0
Rua do Outeiro, 7 (Sta. Bárbara) (CRI)	11/09/2018	3882	0,51		0		0
Rua da Igreja, 15 (Sta. Bárbara) (CRI)	09/10/2018	4303	0,24		0		0
Rua Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)	13/11/2018	4809	0,42		0		0
Rua do couto,1(Sta. Barbara) (CRI)	11/12/2018	5404	0,36		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 - SANTA BARBARA E REMEDIOS

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 dos Medeiros de Baixo, 17 (Remédios) (CR2)	14/02/2018	416	<2	<3	<3	<0,5	7,7	112	<0,8	4	<0,1	<15	24	0	
Rua da Carreira de Cima, 30 (Sta. Bárbara) (CR2)	08/05/2018	1475	<2	<3	<3	<0,5	7,5	113	<0,8	5	<0,1	<15	0	0	
Ramal das Escolas, 12 (Sta. Bárbara) (CR2)	14/08/2018	3446	<5	<3	<3	<0,5	8,0	151	<0,8	10	<0,1	<15	5	0	
Rua Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)	13/11/2018	4810	<5	<3	<3	<0,5	7,6	106	<8	3	<0,1	<15	28	2	

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 - SANTA BARBARA E REMEDIOS

			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 Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)	13/11/2018	4811	<2	<2	<0,2	<0,40	<3,0	<0,010	<0,40	<10	<40	<0,10	<0,20	<0,10	<5,0	<0,005
			Parâmetros Físico-Químicos													
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	Se	SO4	CN	Calcio	Tri-halometanos ²	Magnésio	Benzeno	D. Total
Rua Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)	13/11/2018	4811	<60	<0,010	<5,0	<0,02	<0,08	0,18	<2	<4	<10	5	6,35	3	<0,20	26
			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	Criposporidium	Enterococos					
Rua Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)	13/11/2018	4811	19	<0,750	<10,0	<0,04	<0,10	<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 Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)	13/11/2018	4811	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,18	2,8	2,77	0,6

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
Mercurio (Hg)	SM 3113	1	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Níquel (Ni)	MI - EAA (Fg)	20	µg/l	Criposporidium	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.

			Resultados - I				
			Pesticidas Totais¹				
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Glifosato	Terbutilazina	MCPA	S-Metolacoloro	Desilterbutilazina
<i>Rua Pe. Sebastião da Costa e Sousa, 8 (Sta. Barbara) (CI)</i>	<i>13/11/2018</i>	4811	<0,100	<0,05	<0,05	<0,010	<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