

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



### RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

## CAPELAS - MONTE ALEGRE

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 - CAPELAS-MONTEALEGRE**

			<b>Resultados - R1</b>							
			<b>Parâmetros relativos a subst. indesejáveis</b>		<b>Parâmetros Microbiológicos</b>					
<b>Local de recolha</b>	<b>Data</b>	<b>N.º do Boletim</b>	<b>Cloro Residual Livre (mg/l Cl<sub>2</sub>)</b>		<b>Coliformes Totais (ufc/100 ml)</b>		<b>E. coli (N/100 ml)</b>			
<i>Travessa das Três Cruzes, 5 (Capelas) (CRI)</i>	09/01/2018	32	0,39	<u>Sem Valor Paramétrico</u>  <u>Procedimento:</u> Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	<u>Valor Paramétrico:</u> 0	0	<u>Valor Paramétrico:</u> 0		
<i>Rua dos Odres, 14 (CRI)</i>	14/02/2018	412	0,16		0		0			
<i>Rua da Cruz de Pau, 19 (CR2)</i>	13/03/2018	826	0,32		0		0			
<i>Canda da Pedreira - Norte, 30 (CRI)</i>	10/04/2018	1144	0,61		0		0			
<i>Rua dos Vinháticos, Casa Cheia (CRI)</i>	08/05/2018	1472	0,51		0		0			
<i>Rua do Teatro Novo, 28 (CR2)</i>	12/06/2018	2134	0,62		0		0			
<i>Rua das Três Cruzes, 5 (CRI)</i>	10/07/2018	2854	0,74		0		0			
<i>Canda da Abelheira, 24 (CRI)</i>	14/08/2018	3442	0,43		0		0			
<i>Rua da Cruz de Pedra, 11 (CR2)</i>	11/09/2018	3886	0,90		0		0			
<i>Rua do Monte Alegre, 18C (CRI)</i>	09/10/2018	4302	0,67		0		0			
<i>Travessa do Loural, 17 (CRI)</i>	13/11/2018	4312	0,65		0		0			
<i>Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CI)</i>	11/12/2018	5401	0,53		0		0			

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017, de 7 de dezembro

**ZONA DE ABASTECIMENTO - CAPELAS-MONTEALEGRE**

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 Cruz de Pau, 19 (CR2)	13/03/2018	827	<2	<3	<3	<0,5	7,6	97	<0,8	2	<0,1	<15	0	0
Rua do Teatro Novo, 28 (CR2)	12/06/2018	2135	<5	<3	<3	<0,5	7,8	130	<0,8	<2	<0,1	<15	0	0
Rua da Cruz de Pedra, 11 (CR2)	11/09/2018	3887	<5	<3	<3	<0,5	8,0	156	<0,8	6	<0,1	<15	0	0
Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CI)	11/12/2018	5401	<5	<3	<3	<0,5	7,9	110	<0,8	2	<0,1	<15	38	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	EN 1622	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 <sub>2</sub> /l
Nitratos	ME-14	50	mg NO <sub>3</sub> /l
Amónio	Método de Nessler-ME-10	0,5	mg NH <sub>4</sub> /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 - CAPELAS-MONTEALEGRE**

			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
Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CRI)	11/12/2018	5403	<2	<2	<0,2	<0,4	<30	<3,0	<0,4	<10	<40	<0,1	<0,2	<0,1	<5,0	<0,005
			Parâmetros Físico-Químicos													
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP <sup>*</sup>	Na	Se	SO4	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CRI)	11/12/2018	5403	<60	0,016	<5	<0,02	<0,08	15	<2	5	<10	4	5,24	3	<0,2	24
			Parâmetros Físico-Químicos				Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos					
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	DI	C. perfringens	Criprosporidium	Enterococos					
Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CRI)	11/12/2018	5403	14	<0,75	<10	<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

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - I							
			HAP <sup>3</sup>				Tri-halometanos <sup>2</sup>			
			B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Cloroform.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano
Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CRI)	11/12/2018	5403	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,36	1,92	2,16	0,8

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>Criposporidium</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.

Resultados - I							
Pesticidas Totais <sup>1</sup>							
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Glifosato	Terbutilazina	MCPA	S-Metolaclo-ro	Desetil-terbutilazina
Canada da Pedreira - Sul, 4 (Capelas) (CRI)	11/12/2018	5403	<0,1	<0,005	<0,05	<0,01	<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