

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2019



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

CAPELAS - MONTE ALEGRE

Os resultados das análises definidas para o ano de 2019 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 2017, 2018 e de 2019, encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2017", "2018" ou "2019".

ZONA DE ABASTECIMENTO - CAPELAS-MONTEALEGRE

			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 dos Vinháticos - SMAS (Capelas) (CRI)	02/01/2019	2	0,62	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico: 0	0	Valor Paramétrico: 0
Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas) (CI)	05/02/2019	399	0,67		0		0	
Rua do Monte Alegre, 18 (Capelas) (CRI)	06/03/2019	3272	0,40		0		0	
Rua D. Manuel Damasceno da Costa, 11 (Capelas) (CRI)	02/04/2019	4982	0,50		0		0	
Canada da Pedreira - Norte, 55 (Capelas) (CR2)	07/05/2019	12132	0,60		0		0	
Travessa do Loural, 25(Capelas) (CRI)	04/06/2019	13577	0,80		0		0	
Rua da Cruz de Pedra, 24(Capelas) (CRI)	02/07/2019	15067	0,30		0		0	
Rua do loural, 24 (Capelas) (CR2)	06/08/2019	16593	0,30		0		0	
Rua do Teatro Novo, 27(Capelas) (CRI)	03/09/2019	17851	0,50		0		0	
Rua dos Odres, 8B (Capelas) (CRI)	01/10/2019	19349	1,00		Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016		0	
Rua das Três Cruzes, 16 (Capelas) (CR2)	05/11/2019	20908	0,60	0		0		
Rua D. Manuel de Gouveia, 1 (Capelas) (CRI)	03/12/2019	22329	0,70	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 - CAPELAS-MONTEALEGRE

			Resultados - R2								
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos		Parâmetros Microbiológicos		
			Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22°C	Nº Col. a 37°C	Enterococcus
Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas) (CI)	05/02/2019	400	<5	<3	<3	<0,5	7,9	92	5	6	0
Canada da Pedreira - Norte, 55 (Capelas) (CR2)	07/05/2019	12132	<2,5	<1	<1	<0,10	7,9	115	0	0	0
Rua do loural, 24 (Capelas) (CR2)	06/08/2019	16593	<2,5	<1	<1	<0,10	7,9	149	0	0	0
Rua das Três Cruzes, 16 (Capelas) (CR2)	05/11/2019	20908	<2,5	<1	<1	<0,10	8,2	122	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

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	$\geq 6,5 \leq 9,5$	-
Condutividade Eléctrica a 20°C	NP 732:1969	2500	$\mu\text{S}/\text{cm}$
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	$\mu\text{g Mn}/\text{l}$
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	Mn	Cr	Oxid.	Fe	Pest. T. 1	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	Bromato	Benzopireno
Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas)(CI)	05/02/2019	401	<2	<2	<0,2	<0,40	<3,0	<0,010	0,26	<15	<10	<0,8	<40	<0,050	<0,20	<0,10	<5,0	<0,0050
Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónia	CN	Calcio	Tri-halometanos ²	Magnésio	Benzeno	D. Total
Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas)(CI)	05/02/2019	401	<60	<0,010	<5,0	<0,02	<0,08	16	<2	<5	2	<0,1	<10	<4	11	4	<0,20	21
Parâmetros Físico-Químicos			Parâmetros Radiológicos			Parâmetros Microbiológicos												
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	1,2-dicloroetano	Rádio	α	β	Trítio	DI	C. perfringens	Criposporidium							
Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas)(CI)	05/02/2019	401	16	<0,750	<10	<0,04	<0,12	<10	<0,1	0	0							

Valores que não cumprem o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro

Resultados - I										
HAP ³										
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Chlorof.	Bromofórmio	DibromocL	Bromodicrometano
Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas)(CI)	05/02/2019	401	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,96	2,57	5,43	2,1

Valores que não cumprem o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, 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	mg/l
Cobre (Cu)	SM 3111 B	2	mg/l	Calcio*	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	CG	-	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
Tetracloroeteno	CG	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3	µg/l
Tricloroeteno	CG	10	µg/l	Rádio	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	µg/l	Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

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

			Resultados - I			
			Pesticidas Totais ¹			
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona
<i>Canada da Pedreira Sul, 34 (Capelas) (CI)</i>	<i>05/02/2019</i>	401	<0,100	<0,050	<0,050	<0,050

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