

## PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2020



### RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

## FETEIRAS

Os resultados das análises definidas para o ano de 2020 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, 2019 e de 2020, encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2017", "2018", "2019" ou "2020"

ZONA DE ABASTECIMENTO - FETEIRAS

			Resultados - R1				
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloro Residual Livre (mg/l Cl <sub>2</sub> )		Coliformes Totais (ufc/100 ml)	E. coli (N/100 ml)	
Beco da Grota do Ramal (Feteiras), 1 (CR2)	14/01/2020	309	1,00	Sem Valor Paramétrico	0	0	Valor Paramétrico:
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 22 (CRI)	11/02/2020	1564	0,30		0	0	
Rua Nova (Feteiras), 7 (CRI)	10/03/2020	2999	0,60		0	0	
Estrada Regional (Feteiras), Reservatório Zona Baixa Feteiras (Azenha) (CR2)	14/04/2020	4182	0,80		0	0	
Estrada Regional (Feteiras), Reservatório Zona Baixa Feteiras (Azenha) (CRI)	12/05/2020	5150	0,40		0	0	
Estrada Regional (Feteiras), Reservatório Zona Baixa Feteiras (Azenha) (CRI)	09/06/2020	6319	0,70		0	0	
				Procedimento:  Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016			Procedimento:  ISO 9308-01:2014
ência 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.							

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 - FETEIRAS

			Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos		Parâmetros Microbiológicos		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22°C	Nº Col. a 36°C	Enterococos
Beco da Grotta do Ramal (Feteiras), 1 (CR2)	14/01/2020	309	<2,5	<1	<1	<0,10	7,9	146	0	0	0
Estrada Regional (Feteiras), Reservatório Zona Baixa Feteiras (Azenha) (CR2)	14/04/2020	4182	<2,5	<1	<1	<0,10	7,6	314	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	≥6,5≤9,5	-
Condutividade Eléctrica a 20°C	NP 732: Os resultados	2500	□ S/cm
Oxidabilidade em meio ácido	NP 731:1969	5	mg O2/l
Nitratos	ME-14	50	mg NO3/l
Amónio	Método de Nessler-ME-	0,5	mg NH4/l
Manganês	ME-13	50	□ g Mn/l
Nº de Colónias a 22°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Nº de Colónias a 36°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - FETEIRAS

			Resultados - I															
			Parâmetros Físico-Químicos															
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Sb	As	B	Cd	Pb	Cu	F	Mn	Cr	Oxida.	Fe	Pest. T. I	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	Bromato	Benzopireno
			Parâmetros Físico-Químicos															
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP <sup>1</sup>	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos <sup>2</sup>	Magnésio	Benzeno	D. Total
			Parâmetros Físico-Químicos					Parâmetros Radiológicos					Parâmetros Microbiológicos					
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos			1,2-dicloroetano		Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Cripisporidium				
			Parâmetros Físico-Químicos															
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Epiclorldrina										Cloreto de Vinilo					

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 <sup>3</sup>				Tri-halometanos <sup>4</sup>			
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

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)	PT 81 (1) 2016-09 -	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3111 B:2	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3113 B:2	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3114 C:2	10	µg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12 -	1	mg/l	Sulfatos (SO4)	PT 60 (8) 2017-08 -	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3113 B:2	5	µg/l	Nitratos (NO3)	SMEWW 4500-NC	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113 B:2	10	µg/l	Amónio (NH4)	Método de Nessler-	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111 B:2	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8) 2017-08 -	1,5	mg/l	Calcio*(Ca)	SMEWW 3111 B:2	-	mg/l
Manganés (Mg)	SMEWW 3111 B:2	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3113 B:2	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3111 B:2	-	mg/l
Oxidabilidade em meio á	ISO 8476:1993 - Vα	5	mg/l	Benzeno (C6H6)	PT 112 (3) 2019-3 -	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113 B:2	200	µg/l	Dureza Total (CaCO3)	SMEWW 2340 B:2	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8) 2017-08 -	250	mg/l
Tetracloroeteno	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Tricloroeteno	GC/MS	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-PE-0077	500	Bq/l
Bromato (BrO3-)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0049	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2016-10 -	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEWW 3113 B:2	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO2)	NP EN 26777:1996	0,5	mg/l	Cripisporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos Aromat	HPLC	0,1	µg/l	Epiclorldrina	A-BS-PE-0077 LLE	0,10	µg/l
				Cloreto de Vinilo	A-BV-PE-0063PyT	0,50	µg/l

\* 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	Desetilterbutilazina	Bentazona

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