

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2023



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

FETEIRAS

Os resultados das análises definidas para o ano de 2023 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, 2020, 2021, 2022 e de 2023 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2017", "2018", "2019", "2020", "2021", "2022" ou "2023".

ZONA DE ABASTECIMENTO - FETEIRAS

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R1					
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos			
			Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)	Coliformes Totais (ufc/100 ml)	E. coli (N/100 ml)			
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	0,80	Sem Valor Paramétrico 0 Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Valor Paramétrico: 0
Estrada Regional (Feteiras), 9 (CR1)	14/02/2023	744	0,47		0		0	
Estrada Regional (Feteiras), 48-E (CR1)	14/03/2023	1381	0,36		0		0	
Estrada Regional (Feteiras), 48-E (CR2)	11/04/2023	2051	0,19		0		0	
Rua da Fonte (Feteiras), 9 (CR1)	09/05/2023	2905	0,33		2		0	
Rua da Fonte (Feteiras), 11 (Verificação Montante)	16/05/2023	3034	0,38		0		0	
Rua da Fonte (Feteiras), 9 (Verificação Ponto)	16/05/2023	3032	0,34		0		0	
Rua da Fonte (Feteiras), Escola Padre José Gomes Pereira (Verificação junsante)	16/05/2023	3033	0,56		0		0	
Rua da Giesta (Feteiras), 7 (CR1)	13/06/2023	3700	0,35		0		0	
Rua da Igreja (Feteiras), 16 (CR2)	11/07/2023	4945	0,35		0		0	
Rua do Caminho Velho (Feteiras), 32 (CR1)	08/08/2023	5994	0,33		0		0	
Rua do Calço da Cruz (Feteiras), 17 (CR1)	12/09/2023	6935	0,50		0		0	
Rua do Quarteiro (Feteiras), 5 (CR2)	11/10/2023	7674	0,30		0		0	
Rua Mariano Jacinto Raposo (Feteiras), 9 (CR1)	14/11/2023	8418	0,61		0		0	
Rua Nova (Feteiras), 30 (CR1)	12/12/2023	9031	0,49		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 - 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
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	<2,5	<1	<1	<0,10	7,6	133	<10	<10	0
Estrada Regional (Feteiras), 48-E (CR2)	11/04/2023	2051	<5	<3	<3	<1,20	7,5	242	0	0	0
Rua da Igreja (Feteiras), 16 (CR2)	11/07/2023	4946	<5	<3	<3	<1,20	8,3	259	0	0	0
Rua do Quarteiro (Feteiras), 5 (CR2)	11/10/2023	7674	<5	<3	<3	<1,20	7,6	108	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 732:1969	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																		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos															
			Sb	As	B	Cd	Pb	Cu	F	Mn	Cr	Oxida.	Fe	Pest. T. I	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	<1,5	<3,0	<0,020	<1,5	4,3	<0,04	0,21	<4,0	<2,5	<1,3	<10,0	<0,10	<0,50	<0,50	<3,0	<0,0020
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos															
			Al	Hg	Ni	NO2	HAP ¹	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos ²	Magnésio	Benzeno	D. Total
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	30	<0,30	<6,0	<0,10	<0,020	17	<2,5	2,8	2,5	<0,040	<10	4,49	17	2,8	<0,20	22,6
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos				Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos							
			Cloretos	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Crisposporidium							
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	18,3	<0,5	<10,0	0,011	0,402	<10,0	<0,10	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										
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	HAP ³				Tri-halometanos ²			
			B [h] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Cloroform.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	4,4	1,5	6,3	4,8

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)	PT 81 (1) 2016-09 - EAA	10	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3113 B:2017 -	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEWW	20	µg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12 - EAM	1,5	mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60 (8)	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3113 B:2017 -	5	µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEWW	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113 B:2017 -	10	µg/l	Amónio (NH ₄)	Método de	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111 B:2017 -	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	1,5	mg/l	Cálcio ⁴ (Ca)	SMEWW	-	mg/l
Manganês (Mn)	SMEWW 3111 B:2017 -	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3113 B:2017 -	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW	-	mg/l
Oxidabilidade em	ISO 8476:1993 - Volume	5	mg/l	Benzénio (C ₆ H ₆)	PT 112 (3)	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113 B:2017 -	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEWW	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8)	250	mg/l
Tetracloroetano	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Tricloroetano	GC/MS	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-PE-	500	Bq/l
Bromato (BrO ₃ -)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-PE-	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	β-total	A-BV-PE-	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2016-10 - EAA	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-	0,1	mSvano
Níquel (Ni)	SMEWW 3113 B:2017 -	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP EN 26777:1996 - EAA	0,5	mg/l	Crisposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos	HPLC	0,1	µg/l				

ZONA DE ABASTECIMENTO - FETEIRAS

			Resultados - I				
			Pesticidas Totais ¹				
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	2,4-D	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona
Chã da Fonte Nova (Feteiras), 17 (CI)	10/01/2023	278	<0,03	<0,03	<0,01	<0,03	<0,03

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