

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2022



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SETE CIDADES

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

ZONA DE ABASTECIMENTO -SETE CIDADES

			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)	
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CI)	18/01/2022	174	0,31	Sem Valor Paramétrico Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0	0	
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CRI)	15/02/2022	1836	0,71		0		0	Valor Paramétrico: 0
Rua de Baixo (Sete Cidades), 33 (CRI)	15/03/2022	3338	0,60		0		0	0
Margem da Lagoa das Sete Cidades (Sete Cidades), Green Love (CR2)	19/04/2022	5131	0,60		0		0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CRI)	17/05/2022	6616	0,50		0		0	0
Rua da Caridade (Sete cidades), 18 (Lagoa Azul) (CRI)	21/06/2022	8318	0,60		0		0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 73 (CR2)	19/07/2022	9768	0,70		0		0	0
Caminho das Ruas "Sul" (Sete Cidades), 69 (CRI)	16/08/2022	11051	0,70		0		0	0
Rua da Igreja (Sete Cidades), 18 A (Restaurante São Nicolau) (CRI)	20/09/2022	12940	0,40		0		0	0
Rua da Igreja (Sete Cidades), 18 A (Restaurante São Nicolau) (CR2)	18/10/2022	14227	0,40		0		0	0
Rua da Caridade (Sete Cidades), 18 (Restaurante Lagoa Azul) (CRI)	15/11/2022	15780	0,40		0		0	0
Rua da Igreja (Sete Cidades),16 (Minimercado do Vale do Paraíso) (CRI)	20/12/2022	17521	0,40		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

ZONA DE ABASTECIMENTO - SETE CIDADES

			Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químico		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
<i>Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CI)</i>	18/01/2022	175	<5	<3	<3	<1	8,0	158	0	0	0
<i>Margem da Lagoa das Sete Cidades (Sete Cidades), Green Love (CR2)</i>	19/04/2022	5131	<2,5	<1	<1	<0,10	7,7	179	<10	<10	0
<i>Caminho das Ruas (Sete Cidades), 73 (CR2)</i>	19/07/2022	9768	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	186	<10	<10	0
<i>Rua da Igreja (Sete Cidades), 18 A (Restaurante São Nicolau) (CR2)</i>	18/10/2022	14227	<2,5	<1	<1	0,65	7,7	182	<10	<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

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Cor	NP 627:1972	20	mg/l PtCo
Cheiro	EN 1622	3	-
Sabor	Os resultados das análises definidas	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	Os resultados da qualidade da água	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 36°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Enterococcus	ISO 7899-2	S/ alteração anormal	N/ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SETE CIDADES

			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. 1	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno	
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CI)	18/01/2022	176	<1,0	1,20	0,016	<0,20	<1,0	0,0032	1,4	<15	<1,0	<10	<40	ISENTO	<0,20	<0,10	<3,0	<0,0030	
			Parâmetros Físico-Químicos																
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos ²	Magnésio	Benzeno	D. Total	
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CI)	18/01/2022	176	<60	<0,010	<2,0	<0,02	<0,0200	30,00	<1,0	<4	3,00	0,10	<10	6,00	15,00	<2,0	<0,20	18,00	
			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	Crisposporidium								
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CI)	18/01/2022	176	29,0	<0,750	<10,0	<0,04	<0,10	<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.º152/2017, 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.	Bromodiclorometano			
Caminho das Ruas (Sete Cidades), 38 Junta de Freguesia (CI)	18/01/2022	176	<0,0200	<0,0200	<0,0200	<0,0200	0,5	5,07	7,47	1,95			

Valores que não cumprem o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º152/2017, de 7 de dezembro

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimónio (Pt)	PT 81 (1)	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3111 B:2017 -	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3114 C:2017 -	10	µg/l
Boro (B)	PT 34 (0)	1	mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW	5	µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEWW 4500-NO3 B:2	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW	10	µg/l	Amónio (NH ₄)	Método de Nessler-ME-10	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8)	1,5	mg/l	Calcio*(Ca)	SMEWW 3111 B:2017 -	-	mg/l
Manganês (Mn)	SMEWW	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEWW	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3111 B:2017 -	-	mg/l
Oxidabilidade	ISO 8476:	5	mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112 (3) 2019-3 - GC/MS	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEWW 2340 B:2017 -	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo	0,5	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	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-0077	500	Bq/l
Bromato (Br)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLI	0,01	µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0049	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1)	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEWW	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP EN 26	0,5	mg/l	Crisposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbono	HPLC	0,1	µg/l	Epicloridrina	A-BS-PE-0077 LLE-GC-	0,10	µg/l