

8PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2021



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SETE CIDADES

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

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), Junta de Freguesia (CRI)	19/01/2021	512	0,40	Sem Valor Paramétrico	0	0	
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CRI)	17/02/2021	554	0,41		0	0	
Rua da Caridade (Sete Cidades), 28 (Restaurante Lagoa Azul) (CR2)	16/03/2021	1047	0,55		0	Valor Paramétrico: 0	Valor Paramétrico: 0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CRI)	20/04/2021	1787	0,30		0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CRI)	18/05/2021	2293	0,54		0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CR2)	15/06/2021	3057	0,22		0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CRI)	20/07/2021	4301	0,36		0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CRI)	17/08/2021	5285	0,43		0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CR2)	21/09/2021	6517	0,47		0	0	0
Rua Nova-Norte (Sete Cidades), Posto de Turismo (CRI)	19/10/2021	7137	0,30		0	Procedimento: ISO 9308-01:2014	Procedimento: ISO 9308-01:2014
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CRI)	16/11/2021	7709	0,32		0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CR2)	21/12/2021	8484	0,61		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

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos		Parâmetros Microbiológicos		
			Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22°C	Nº Col. a 36°C	Enterococos
Rua da Caridade (Sete Cidades), 28 (Restaurante Lagoa Azul) (CR2)	16/03/2021	1047	<5	<3	<3	<1	8,0	154	14	36	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CR2)	15/06/2021	3058	<5	<3	<3	<1	8,2	148	8	5	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CR2)	21/09/2021	6518	<5	<3	<3	<1	8,1	160	0	0	0
Caminho das Ruas (Sete Cidades), Junta de Freguesia (CR2)	21/12/2021	8484	<5	<3	<3	<1	8,1	160	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	µS/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	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															
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
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos															
			Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos ²	Magnésio	Benzeno	D. Total
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							

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos	
			Epilcloridrina	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									
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	HAP ³				Tri-halometanos ²					
			B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Clorofor.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano		

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	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimónio (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	Cálcio ⁶ (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 TMI - 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-Fl	0,01 µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Alumínio (Al) MI - EA		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 -N) NP EN 2		0,5 mg/l	Crisposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbono	HPLC	0,1 µg/l	Epilcloridrina	A-BS-PE-0077 LLE-GC-	0,10	µg/l