

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

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 - SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

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	
Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)	12/01/2021	323	<2,5	<3	<1	<1	7,3	130	0	0	0	
Rua Direita de Santa Catarina (São José), Café Madruga (CR2)	09/02/2021	467	<5	<3	<3	<1	7,9	103	0	0	0	
Rua do Lagedo (São José), 44 (Espaço XXI) (CR2)	09/03/2021	810	<5	<3	<3	<1	8,1	104	130	44	0	
Rua Manuel António de Vasconcelos (São José), 2 (Centro Pediátrico) (CR2)	13/04/2021	1595	<5	<3	<3	<1	7,8	107	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
Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

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
Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)	12/01/2021	323	<1,5	3	<0,20	<0,10	<1	<0,05	1,3	7	<2	<1,3	116	<0,03	<0,1	<1,0	<3	<0,0020

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-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)	12/01/2021	323	34	<0,3	<2	<0,10	<0,020	21	<2,5	2,9	0,47	<0,04	<10	1,42	21	0,8	<0,10	6,94

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos				Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos			
			Cloretos	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Trítio	DI	C. perfringens	Criposporidium			
Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)	12/01/2021	323	12,8	<0,30	<10,0	0,02	0,143	<10,0	<0,10	0	0			

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos	
			Epicloridrina	Cloreto de Vinilo
Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)	12/01/2021	323	<0,10	<0,1

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

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - I							
			HAP ³			Tri-halometanos ³				
			B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-ed] P	Clorofor.	Bromofórmi	Dibromoel.	Bromodiclorometano
Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)	12/01/2021	323	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	4,6	1,5	7,9	6,7

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	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81 (1) 2	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3	200 mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3	10 µg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3	10 µg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2	1 mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60 (8) 2	250 mg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3	5 µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEWW 4	50 mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3	10 µg/l	Amónio (NH ₄)	Método de	0,50 mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3	2 mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50 µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8) 2	1,5 mg/l	Cálcio*(Ca)	SMEWW 3	- mg/l
Manganês (Mg)	SMEWW 3	50 µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100 µg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3	50 µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3	- mg/l
Oxidabilidade em meio ácido	ISO 8476	5 mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112 (3)	1,0 µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3	200 µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEWW 2	- mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo	0,5 µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8) 2	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-4	500 Bq/l
Bromato (BrO ₃ ⁻)	CI	10 µg/l	α-total	A-BV-PE-4	0,1 Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLU	0,01 µg/l	β-total	A-BV-PE-4	1,0 Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA	200 µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-4	100 Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2	1 µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-4	0,1 mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEWW 3	20 µg/l	C. perfringens	ISO14189	0 N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP EN 267	0,5 mg/l	Criposporidium	ISO14189	0 N/100 ml
Hidrocarbonetos Aromáticos	HPLC	0,1 µg/l	Epicloridrina	A-BS-PE-0	0,10 µg/l
			Cloreto de Vinilo	A-BV-PE-4	0,50 µg/l

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

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

			Resultados - I			
			Pesticidas Totais ¹			
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona
<i>Avenida Alberto Príncipe do Mónaco (São José), Clínica do Bom Jesus (CI)</i>	<i>12/01/2021</i>	<i>323</i>	<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