

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DA ARQUINHA

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 - SISTEMA ARQUINHA

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros Microbiológicos				
			Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22°C	Nº Col. a 36°C	Enterococcus
2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 97 Café Jorge (CI)	18/01/2022	181	<5	<3	<3	<1	8,1	102	0	0	0
Rua José Bensaúde (São José), 42 (Fábrica de Tabaco Micaelense) (CR2)	15/02/2022	1838	<2,5	<1	<1	1,90	7,7	118	<10	<10	0
Av. Roberto Ivens (São José), Fábrica Melo Abreu (CR2)	15/03/2022	3340	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	118	<10	<10	0
Rua Tavares Resende (São José), 165 (SMAS) (CR2)	19/04/2022	5135	<2,5	<1	<1	0,10	7,6	120	<10	<10	0
Praça do Município (São Sebastião), s/n (Câmara Municipal Ponta Delgada) (CR2)	17/05/2022	6618	<2,5	<1	<1	<0,10	7,6	162	<10	<10	0
Rua Pedro Homem (São Sebastião), 68 (Bruma Hostel) (CR2)	21/06/2021	8320	<2,5	<1	<1	<0,10	7,5	166	<10	<10	0
Largo Manuel Carreiro, (São José), s/n (GNR) (CI)	19/07/2023	9772	<2,5	<1	<1	<0,10	7,6	120	17	23	0
Rua Marquês da Praia e Monfort (São Sebastião), 2/4 (SPAR-Manteiga) (CR2)	16/08/2022	11053	<2,5	<1	<1	<0,10	7,4	274	<10	<10	0
Rua do Calhau (São Pedro), 17 (CRI)	20/09/2022	12942	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	181	180	160	0
2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 60 (CR2)	18/10/2022	14231	<2,5	<1	<1	0,68	7,7	119	<10	<10	0
Rua Coronel da Silva Leal (São José) (CR2)	15/11/2022	15782	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	148	0	0	0
Rua do Perú (São Pedro), 42 (CRI)	20/12/2022	17253	<2,5	<1	<1	<0,10	7,5	127	14	11	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	Os resultados das análises definidas para o an	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	Os resultados da qualidade da água relativos	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 ARQUINHA

			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	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno	
2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 97 Café Jorge (CI)	18/01/2022	182	<1,0	<1,0	0,01	<0,20	<1,0	<0,0010	<0,40	<15	<1,0	<1,0	62	<0,10	<0,20	<0,10	<3,0	<0,0030	
Largo Manuel Carreiro, (São José), s/n (GNR) (CI)	19/07/2023	9772	<1,5	<3,0	<0,20	<1,5	<3,0	<0,04	0,27	<4,0	<2,5	<1,3	17,6	<0,03	<1,0	<1,0	<3,0	<0,0020	
			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	
2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 97 Café Jorge (CI)	18/01/2022	182	<60	<0,010	<2,0	<0,02	<0,0200	16,6	<1,0	<4	2	<0,1	<10	4	4,78	2	<0,20	20	
Largo Manuel Carreiro, (São José), s/n (GNR) (CI)	19/07/2023	9772	11	<0,30	<6,0	<0,10	<0,020	18	<2,5	3,2	1,4	<0,040	<10	2,48	<4,0	1,6	<0,10	12,7	
			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								
2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 97 Café Jorge (CI)	18/01/2022	182	26	<0,750	<10,0	<0,04	<0,10	<10	<0,1	0	0								
Largo Manuel Carreiro, (São José), s/n (GNR) (CI)	19/07/2023	9772	18,3	<0,30	<10,0	<0,010	<0,020	<10	<10,0	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

			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	Cloroform.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano		
2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 97 Café Jorge (CI)	18/01/2022	182	<0,0200	<0,0200	<0,0200	<0,0200	0,27	2,09	1,93	0,49		
Largo Manuel Carreiro, (São José), s/n (GNR) (CI)	19/07/2023	9772	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,27	1	1	<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

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	codim	paramé	Unidades	Parâmetro	codim	paramé	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81 (	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEW	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEWW	10	µg/l
Boro (B)	PT 34 (	1	mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60 (8)	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEW	5	µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEWW	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEW	10	µg/l	Amónio (NH ₄)	Método d	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEW	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (3	1,5	mg/l	Cálcio*(Ca)	SMEWW	-	mg/l
Manganês (Mg)	SMEW	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEW	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW	-	mg/l
Oxidabilidade em	ISO 847	5	mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112 (3	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEW	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEWW	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cá	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-F	0,01	µg/l	β-total	A-BV-PE	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EA	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEW	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP EN	0,5	mg/l	Crisposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos	HPLC	0,1	µg/l	Epicloridrina	A-BS-PE	0,10	µg/l

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA ARQUINHA

<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Resultados - I				
			Pesticidas Totais¹				
			2,4-D	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona
<i>2ª Rua de Santa Clara (Santa Clara), 97 Café Jorge (CI)</i>	<i>18/01/2022</i>	<i>182</i>	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
<i>Largo Manuel Carreiro, (São José), s/n (GNR) (CI)</i>	<i>19/07/2023</i>	<i>9772</i>	<0,030	<0,030	<0,01	<0,030	<0,030

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