

9PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2021



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DE SANTO ANTÓNIO

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 DE SANTO ANTONIO

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - RI					
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis			Parâmetros Microbiológicos		
			Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)	Coliformes Totais (ufc/100 ml)	E. coli (N/100 ml)			
Estrada Regional (Santo António), 39-A (Café Restaurante 4 Plátanos) (CR2)	19/01/2021	515	0,80	0	0	0		
Estrada Regional (Santo António), Bomba de Gasolina (CRI)	17/02/2021	557	0,52	0	0	0		
Rua dos Vinháticos (Capelas), 7 (Escritório dos SMAS) (CRI)	16/03/2021	1052	0,90	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico:	0	Valor Paramétrico:
Rua dos Vinháticos (Capelas), 7 (Escritório dos SMAS) (CR2)	20/04/2021	1792	0,68		0	0	0	0
Rua dos Vinháticos (Capelas), 7 (Escritório dos SMAS) (CRI)	18/05/2021	2296	0,45		0	0	0	0
Rua do Navio (Capelas), 22 (Moby Dick) (CRI)	15/06/2021	3062	0,53	Procedimento:	0	Procedimento:	0	Procedimento:
Rua Padre Inácio (Capelas), 25 (Clínica Veterinária das Capelas) (CR2)	20/07/2021	4305	0,37	Colorimetria - ME-22 ver.04 de	0	ISO 9308-01:2014	0	ISO 9308-01:2014
Rua Nossa Senhora da Conceição (Capelas), Conduta de entrada do Reservatório da Conceição (CRI)	17/08/2021	5288	0,37	29/02/2016	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 - SISTEMA DE SANTO ANTONIO

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
Estrada Regional (Santo António), 39-A (Café Restaurante 4 Plátanos) (CR2)	19/01/2021	515	<2,5	<1	<1	<0,10	7,4	168	0	0	0
Rua dos Vinháticos (Capelas), 7 (Escritório dos SMAS) (CR2)	20/04/2021	1793	<5	<3	<3	<1	7,9	130	0	0	0
Rua Padre Inácio (Capelas), 25 (Clínica Veterinária das Capelas) (CR2)	20/07/2021	4306	<5	<3	<3	<1	8,5	133	6	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 DE SANTO ANTONIO

		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	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	Bromato	Benzopireno	
		Parâmetros Físico-Químicos																	
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP*	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total	
		Parâmetros Físico-Químicos				Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos									
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Tritio	DI	<i>C. perfringens</i> / <i>Cyprosporidium</i>									
		Parâmetros Físico-Químicos																	
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Epicloridrina											Cloroto 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											
		HAP*						Tri-halometanos*					
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		

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	ocedimel	param	Unidades	Parâmetro	ocedimel	param	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81 (1)	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEWV	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEWV	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEWV	10	µg/l
Boro (B)	PT 34 (0)	1	mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60 (3)	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEWV	5	µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEWV	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWV	10	µg/l	Amónio (NH ₄)	Método	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWV	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8)	1,5	mg/l	Cálcio*(Ca)	SMEWV	-	mg/l
Manganês (Mg)	SMEWV	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEWV	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWV	-	mg/l
Oxidabilidade em m	ISO 847	5	mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWV	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEWV	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Calt	0,5	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (3)	250	mg/l
Tetracloroeteno	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - M	3,0	µg/l
Tricloroeteno	GC/MS	10	µg/l	Radão (Ra)	A-BV-P	500	Bq/l
Bromato (BrO ₃)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-P	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-F	0,01	µg/l	β-total	A-BV-P	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EA	200	µg/l	Tritio (tH)	A-BV-P	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1)	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-P	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEWV	20	µg/l	<i>C. perfringens</i>	ISO141	0	N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP EN 2	0,5	mg/l	<i>Cyprosporidium</i>	ISO141	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos Ar	HPLC	0,1	µg/l	Epicloridrina	A-BS-P	0,10	µg/l
				Cloroto de Vinilo	A-BV-P	0,50	µg/l

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

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DE SANTO ANTONIO

			Resultados - I			
			Pesticidas Totais ¹			
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona

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