

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2023



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

VARZEA

Os resultados das análises definidas para o ano de 2023 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, 2022 e de 2023 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" -"2017", "2018", "2019", "2020", "2021", "2022"ou "2023".

ZONA DE ABASTECIMENTO -VARZEA

			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)	
Estrada Regional (Ginetes), 19 (O Micaelense) (CRI)	31/01/2023	1375	0,40	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico: 0	0	Valor Paramétrico: 0
Rua do Além (Ginetes), 3 (CRI)	28/03/2023	1761	0,33		0		0	
Rua da Carreira (Ginetes), 16 (CR2)	30/05/2023	3388	0,36		0		0	
Estrada Regional (Ginetes), 19 (O Micaelense) (CRI)	25/07/2023	5484	0,29		0		0	
Largo do Tanque (Ginetes), 15 (CRI)	26/09/2023	7377	0,40		0		0	
				Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016		Procedimento: ISO 9308-01:2014		Procedimento: ISO 9308-01:2014

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 - VARZEA

			Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos		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
Rua da Carreira (Ginetes), 16 (CR2)	30/05/2023	3388	<5	<3	<3	<1,2	7,4	218	19	28	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 - VARZEA

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	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	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							

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 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	Valor parâmetro	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor parâmetro	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81 (1) 2016-09	10	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3113 B:	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3	20	µg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12	1,5	mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60 (8) 2	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3113 B:	5	µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEWW 4	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113 B:	10	µg/l	Amónio (NH ₄)	Método de 1	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111 B:	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8) 2017-08	1,5	mg/l	Cálcio ⁴ (Ca)	SMEWW 3	-	mg/l
Manganês (Mn)	SMEWW 3111 B:	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3113 B:	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3	-	mg/l
Oxidabilidade em	ISO 8476:1993 - V	5	mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112 (3) 1	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113 B:	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEWW 2	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8) 2	250	mg/l
Tetracloroeteno	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Tricloroeteno	GC/MS	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-PE-0	500	Bq/l
Bromato (BrO ₃ ⁻)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-PE-0	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	β-total	A-BV-PE-0	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0	100	Bq/l
Merúrio (Hg)	PT 11 (1) 2016-10	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEWW 3113 B:	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO ₂)	NP-EN 26777:199	0,5	mg/l	Crisposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos	HPLC	0,1	µg/l				

ZONA DE ABASTECIMENTO -VARZEA

			Resultados - I			
			Pesticidas Totais¹			
<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