

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DA LOMBA DE CIMA

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 DA LOMBA DE CIMA

			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)		
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CRI)	11/01/2022	47	0,49	Sem Valor Paramétrico Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)	08/03/2022	2937	0,90		0		0	
Lomba de Cima (Ginetes), 22 (CRI)	10/05/2022	6164	0,70		0		0	
Lomba de Cima "Oeste" (Ginetes), 45 (CRI)	12/07/2022	9320	0,60		0		0	
Lomba de Cima - Este (Ginetes), 9 (CR2)	13/09/2022	12439	0,50		0		0	
Lomba de Cima (Ginetes), 13 (CRI)	08/11/2022	15512	0,60		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 DA LOMBA DE CIMA

			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	
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)	08/03/2022	2937	<2,5	<1	<1	0,25	8,0	242	<10	<10	0	
Lomba de Cima - Este (Ginetes), 9 (CR2)	13/09/2022	12439	<2,5	<1	<1	<0,10	7,9	240	<10	<10	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 DA LOMBA DE CIMA

			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	
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)	08/03/2022	2937	<1,5	<3,0	<0,20	<1,5	<3,0	<0,04	0,3	<4,0	<2,0	<1,3	12,6	<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	
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)	08/03/2022	2937	14	<0,30	<6,0	<0,10	<0,020	44	<2,5	6,7	7,3	<0,040	<10	4,56	12,2	5	<0,10	31,8	
			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							
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)	08/03/2022	2937	34,1	<0,30	<10,0	<0,010	0,342	<10,0	<0,10	0		0							

			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	Clorofor.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano
Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)	08/03/2022	2937	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<1,0	5,1	5,7	1,40

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	cedime	param	Unidades	Parâmetro	cedime	or paramét	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEW	200	mg/l
Arsénio (As)	SMEW	10	µg/l	Selénio (Se)	SMEW	10	µg/l
Boro (B)	PT 34	1	mg/l	Sulfatos (SO ₄)	PT 60	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEW	5	µg/l	Nitratos (NO ₃)	SMEW	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEW	10	µg/l	Amónio (NH ₄)	Método	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEW	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60	1,5	mg/l	Cálcio*(Ca)	SMEW	-	mg/l
Manganês (Mg)	SMEW	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	SMEW	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEW	-	mg/l
Oxidabilidade em meio	ISO 847	5	mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEW	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEW	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cd	0,5	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60	250	mg/l
Tetracloroetano	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - M	3,0	µg/l
Tricloroetano	GC/MS	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-P	500	Bq/l
Bromato (BrO ₃ ⁻)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-P	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-I	0,01	µg/l	β-total	A-BV-P	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EA	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-P	100	Bq/l
Mercúrio (Hg)	PT 11	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-P	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEW	20	µg/l	C. perfringens	ISO141	0	N/100 ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DA LOMBA DE CIMA

<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	Resultados - I				
			Pesticidas Totais ¹				
			2,4-D	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona
<i>Lomba de Cima (Ginetes), Entrada do R. Nicolau Maria (CI)</i>	<i>08/03/2022</i>	<i>2937</i>	<0,03	<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