

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

CAPELAS - MONTE ALEGRE

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 - CAPELAS-MONTE ALEGRE

			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)	
Rua Nossa Senhora da Conceição (Capelas), Reservatório da Conceição (CRI)	05/01/2021	70	0,70	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico: 0	0	Valor Paramétrico: 0
Rua Nossa Senhora da Conceição (Capelas), Reservatório da Conceição (CRI)	02/02/2021	346	0,53		0			
Rua do Loural (Capelas), 56 Museu (CR2)	02/03/2021	769	0,37		0			
Rua dos Vinháticos (Capelas), 7 (Escritório SMAS) (CRI)	06/04/2021	1503	0,58		0			
Rua do Teatro Novo (Capelas), s/n (Mini Mercado Teatro Novo) (CRI)	04/05/2021	2078	0,45		0			
Rua do Loural (Capelas), 56 (Museu) (CI)	01/06/2021	2705	0,28		0			
Rua do Teatro Novo (Capelas), s/n (Mini Mercado Teatro Novo) (CRI)	06/07/2021	3708	0,56		0			
Canada da Pedreira (Capelas), Café Gaspar (CRI)	03/08/2021	4881	0,30		0			
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Minimercado Comvida) (CR2)	07/09/2021	5847	0,30	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014	
				Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016				

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 - CAPELAS-MONTE ALEGRE

			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 do Lournal (Capelas), 56 Museu (CR2)	02/03/2021	770	<5	<3	<3	<1	8,1	93	0	0	0
Rua do Lournal (Capelas), 56 (Museu) (CI)	01/06/2021	2706	<5	<3	<3	<1	7,7	99	0	0	0
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Minimercado Comvida) (CR2)	07/09/2021	5848	<5	<3	<3	<1	7,9	102	7	5	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 - CAPELAS-MONTE ALEGRE

			Resultados - I																		
			Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Sb	As	B	Cd	Pb	Cu	F	Mn	Cr	Oxid.	Fe	Pest. T. I	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno			
Rua do Loural (Capelas), 56 (Masaes) (CI)	01/06/2021	2706	<1,0	1,1	0,02	<0,20	<1,0	0,0055	0,75	<15	<1,0	<10	<40	<0,10	<0,20	<0,10	<0,30	<0,0030			
			Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	Se	SG4	Nitrato	Amônio	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total			
Rua do Loural (Capelas), 56 (Masaes) (CI)	01/06/2021	2706	<60	0,454	<2,0	<0,02	<0,0200	16,5	<1,0	<4	<2	<0,1	<10	5	8,89	<2	<0,20	18			
			Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Cloretos			1,2-dicloroetano		Radio		α		β		Tritio		DI		C. perfringens		Crijosporidium	
Rua do Loural (Capelas), 56 (Masaes) (CI)	01/06/2021	2706	15			<0,75		<10,0		<0,04		<0,10		<10		<50,10					
			Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Epilobidrina																		
Rua do Loural (Capelas), 56 (Masaes) (CI)	01/06/2021	2706	<0,10																		
			Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Clorato de Vinho																		
Rua do Loural (Capelas), 56 (Masaes) (CI)	01/06/2021	2706	<0,10																		

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 coleta	Data	N.º do Boletim	B [h] F	B [k] F	B [gh] P	I [1,2,3-cl] P	Clorofor.	Bromofórmo	Dibromet.	Bromoclorometano		
Rua do Loural (Capelas), 56 (Masaes) (CI)	01/06/2021	2706	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,4	3,16	3,99	1,3		

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

Procedimento e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimônio (Sb)	PT 81 (1) 2016-09 - EAA	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEEW 3111 B:2017	200	mg/l
Arsênio (As)	SMEEW 3113 B:2017 - I	10	µg/l	Selênio (Se)	SMEEW 3114 C:2017	10	µg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12 - EAM	1	mg/l	Sulfato (SO ₄)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Cádmio (Cd)	SMEEW 3113 B:2017 - I	5	µg/l	Nitrato (NO ₃)	SMEEW 4500-NO3-08	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEEW 3113 B:2017 - I	10	µg/l	Azônio (NH ₄)	Método de Nessler-ME	0,50	mg/l
Cobalto (Co)	SMEEW 3111 B:2017 - I	2	mg/l	Cianeto (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoreto (F)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	1,5	mg/l	Calcio* (Ca)	SMEEW 3111 B:2017	-	mg/l
Magnésio (Mg)	SMEEW 3113 B:2017 - I	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crômio (Cr)	SMEEW 3113 B:2017 - I	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEEW 3111 B:2017	-	mg/l
Oxidabilidade em meio ácido (O ₅)	ISO 8476:1993 - Volumet	5	mg/l	Benzeno (C ₆ H ₆)	PT 112 (3) 2019-3 - GC	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEEW 3113 B:2017 - I	200	µg/l	Dureza Total (CaCO ₃)	SMEEW 2340 B:2017	-	mg/l
Peróxido Total	ME - Cálcio (CG)	0,5	µg/l	Cloretos (Cl)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Tetracloroetano	GC-MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CC - MS	3,0	µg/l
Tricloroetano	GC-MS	10	µg/l	Radio (Ra)	A-BV-PE-0077	500	Bq/l
Bromato (BrO ₃ ⁻)	CI	10	µg/l	α-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	ME - EAA-PEJ	200	µg/l	Tritio (H ₃)	A-BV-PE-0009	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2016-10 - EAA	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEEW 3113 B:2017 - I	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitrato (NO ₃)	SP EN 20771:1996 - EAA	0,5	mg/l	Crijosporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos Aromáticos Pol	HPLC	0,1	µg/l	Epilobidrina	A-BV-PE-0077 LLE-G	0,10	µg/l
				Clorato de Vinho	A-BV-PE-0063PT-G	0,50	µg/l

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

			Resultados - I			
			Pesticidas Totais ¹			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Glifosato	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	Bentazona
Rua do Loural (Capelas), 56 (Museu) (CI)	01/06/2021	2706	<0,030	<0,030	<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