

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2020



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

CAPELAS - MONTE ALEGRE

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

ZONA DE ABASTECIMENTO - CAPELAS-MONTE ALEGRE

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R1					
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos			
			Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)		Coliformes Totais (ufc/100 ml)		E. coli (N/100 ml)	
Rua da Cruz de Pau (Capelas), 7 (CR2)	07/01/2020	86	0,70		0		0	
Canada da Pedreira - Norte (Capelas),31 (CRI)	04/02/2020	1174	0,60	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico:	0	Valor Paramétrico:
Rua dos Odres (Capelas), 11A (CRI)	03/03/2020	2730	0,30		0	0	0	0
Canada das Criações (Capelas), Nicho do Reservatório do Monte Alegre (CR2)	07/04/2020	4050	0,60		0		0	
Rua do Monte Alegre (Capelas), Reservatório do Monte Alegre (CRI)	05/05/2020	4919	0,40		0		0	
Canada das Criações (Capelas), Nicho do Reservatório do Monte Alegre (CR2)	02/06/2020	6012	0,90		0		0	
Rua do Teatro Novo (Capelas),28 (Mercearia Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	0,70		0		0	
Rua do Teatro Novo (Capelas),s/n (Mini Mercado Teatro Novo) (CRI)	04/08/2020	9671	0,50		0		0	
Canada da Pedreira (Capelas), s/n (Fontanário) (CRI)	01/09/2020	11102	0,50		0		0	
Caminho das Gramas (Capelas), s/n (Fontanário) (CR2)	06/10/2020	12713	0,50	Procedimento:	0	Procedimento:	0	Procedimento:
Rua Nossa Senhora da Conceição (Capelas), s/n (Reservatório da Conceição) (CRI)	03/11/2020	14263	0,40	Colorimetria - ME-22 ver.04 de	0	ISO 9308-01:2014	0	ISO 9308-01:2014
Rua dos Vinháticos (Capelas), Escritório dos SMAS (CRI)	09/12/2020	16012	0,90	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 - CAPELAS-MONTE ALEGRE

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	
Rua da Cruz de Pau (Capelas), 7 (CR2)	07/01/2020	86	<2,5	<1	<1	0,10	7,7	124	100	40	0	
Canada das Criações (Capelas), Nicho do Reservatório do Monte Alegre (CR2)	07/04/2020	4050	<2,5	<1	<1	<0,10	7,9	115	12	8	0	
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Mercearia Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	134	0	0	0	
Caminho das Gramas (Capelas), s/n (Fontanário) (CR2)	06/10/2020	12713	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	133	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

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	Sh	As	B	Cd	Pb	Cu	F	Mn	Cr	Oxíd.	Fe	Prof. T. I	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Mercuria Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	<1,5	<3	<0,20	<1,0	<3,0	<0,05	0,21	<4	<2,0	<1,3	<10,0	<0,03	<1,0	<1,0	<3	<0,002
Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ^a	Na	Se	SO4	Nitratos	Amônio	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Mercuria Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	<10	<0,3	<6,0	<0,10	<0,02	14	<2,5	2,6	1,7	<0,04	<10	3,1	<4	2,4	<0,1	17,6
Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Parâmetros Físico-Químicos				Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos							
			Chloretos	I,2-dicloroetano	Radio	a	b	Tritio	DI	C. perfringens	Criptosporidium							
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Mercuria Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	13	<0,3	<10,0	<0,010	0,156	<10,0	<0,10	0	0							
Parâmetros Físico-Químicos																		
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	Encloridrima				Choro de Vinilo											
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Mercuria Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	<0,10				<0,1											

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

Resultados - I										
HAP										
Local de coleta	Data	N.º do Boletim	B [h] F	B [k] F	B [gh] P	I [1,2,3-cd] P	Chlorof.	Bromofórmio	Dibromel.	Bromodichlorometano
Rua do Teatro Novo (Capelas), 28 (Mercuria Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	<0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<1,0	1,3	1,8	<1,0

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	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimônio (Sb)	PT 81 (1) 2016	5,0	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3111 B.2	200	mg/l
Arsênio (As)	SMEWW 3113	10	µg/l	Selênio (Se)	SMEWW 3114 C.2	10	µg/l
Boro (B)	PT 34 (b) 2007	1	mg/l	Sulfatos (SO4)	PT 60 (8) 2017-08	250	mg/l
Calcio (Ca)	SMEWW 3112	5	µg/l	Nitratos (NO3)	SMEWW 4500-NC	50	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113	10	µg/l	Amônio (NH4)	Método de Nessler	0,50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111	2	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8) 2017	1,5	mg/l	Calcio ²⁺ (Ca)	SMEWW 3111 B.2	-	mg/l
Mangans (Mn)	SMEWW 3111	50	µg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Crômio (Cr)	SMEWW 3113	50	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3111 B.2	-	mg/l
Oxidabilidade	ISO 8476:1993	5	mg/l	Benzeno (C6H6)	PT 112 (3) 2019-3	1,0	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113	200	µg/l	Dureza Total (CaCO3)	SMEWW 2340 B.2	-	mg/l
Pesticidas Tot	MI - Calcio (C)	0,5	µg/l	Chloretos (CL)	PT 60 (8) 2017-08	250	mg/l
Tetracloroeten	GCMS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Tricloroetano	GCMS	10	µg/l	Radio (Ra)	A-BV-PE-0077	500	Bq/l
Bromato (BrO3)	Cl	10	µg/l	a-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	b-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fp)	200	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0049	100	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2016	1	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Níquel (Ni)	SMEWW 3113	20	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Nitratos (NO2)	NP EN 26777	0,5	mg/l	Criptosporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonos	HPLC	0,1	µg/l	Encloridrima	A-RS-PE-0077 LLL	0,10	µg/l
				Choro de Vinilo	A-BV-PE-0063PVI	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 Teatro Novo (Capelas),28 (Mercearia Super com Vida) (CI)	07/07/2020	7777	<0,03	<0,01	<0,003	<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