

## PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2024



### RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

## SANTA BARBARA E REMÉDIOS

Os resultados das análises definidas para o ano de 2024 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 n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto. A frequência de determinação para cada tipo de controlo encontra-se definida no mesmo diploma e depende da população servida

Os resultados da qualidade da água relativos aos PCQA de 2023 e de 2024 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2023" ou "2024".

**ZONA DE ABASTECIMENTO - SANTA BARBARA E REMÉDIOS**

			Resultados - R1				
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloro Residual Livre (mg/l Cl <sub>2</sub> )		Coliformes Totais (ufc/100 ml)		E. coli (N/100 ml)
Rua do Couto (Santa Bárbara), 12 (CR1)	03/01/2024	8	0,50	Sem Valor Paramétrico  Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0  Procedimento: ISO 9308-01:2014	0
Rua da Chã (Santa Bárbara), 5A (CR2)	06/02/2024	936	0,52		0		0
Rua Padre Sebastião da Costa e Sousa (Santa Bárbara), 1 (CR1)	05/03/2027	1792	0,41		0		0
Rua da Chã (Santa Bárbara), 5A (CR1)	02/04/2024	2898	0,27		0		0
Rua da Igreja (Santa Bárbara), Mini Mercado Capeto (CR2)	07/05/2024	3836	0,30		0		0
Rua do Jogo (Santa Bárbara), 17 (CR1)	04/06/2024	4709	0,39		0		0
Estrada Regional (Remédios), 8 (CR1)	02/07/2024	5862	0,68		0		0
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7217	0,40		0		0
Rua da Covilhã (Remédios), 10-A (CR1)	03/09/2024	8251	0,27		0		0
Rua Nossa Senhora dos Remédios (Remédios), 10 (CR1)	01/10/2024	9290	0,56		0		0

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

**ZONA DE ABASTECIMENTO - SANTA BARBARA E REMÉDIOS**

			Resultados - R2							
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químico		Parâmetros Microbiológicos	
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22°C	Enterococos
Rua da Chã (Santa Bárbara), 5A (CR2)	06/02/2024	937	<5	<3	<3	<1,20	7,7	119	0	0
Rua da Igreja (Santa Bárbara), Mini Mercado Cape	07/05/2024	3837	<5	<3	<3	<1,20	7,4	122	6	0
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7218	<5	<3	<3	<1,20	7,8	112	0	0

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

**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		≥6,5≤9,5	-
Condutividade Eléctrica a 20°C	NP 732:1969	2500	µS/cm
Nº de Colónias a 22°C		S/ alteração anormal	N/ml
Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SANTA BARBARA E REMÉDIOS

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	
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7219	<1	<1	0,013	<0,20	<1,0	0,0065	0,234	<15	<1	0,8	54,4	<0,10	<0,20	<0,10	<9,0	<0,003	
Parâmetros Físico-Químicos																			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	NO3	Na	K	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7219	<60	<0,0100	<2,0	<0,02	<0,02	15,6	5,47	<1,0	<5,00	3,2	<0,1	<5,0	10,00	4,54	7	<0,20	55,5
Parâmetros Físico-Químicos										Parâmetros Radiológicos					Parâmetros Microbiológicos				
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	Cloritos	Cloratos	Cloreto de Vinilo	Epilcloridrina	Acrilamida	17-beta-estradiol	Nonifenol	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Criposporidium	
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7219	18,3	<0,0150	0,106	<0,10	<0,05	<0,05	<0,80	<100	<0,750	<10,0	<0,04	<0,10	<10,0	<0,10	0	0	

Resultados - I													
HAP <sup>3</sup>										Tri-halometanos <sup>2</sup>			
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.	Bromodlorometano
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7219	<0,0200	<0,0200	<0,0200	<0,0200				0,22	2,18	1,76	0,38

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81 (1) 2016-09 - Ef	10	µg/l	Potássio (K)	CZ_SOP_DOG_02_00	S/alteração	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3113 B:2017	10	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3111 B:2017	200	mg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12 - Ef	1,5	mg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3114 C:2017	20	µg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3113 B:2017	5	µg/l	Sulfatos (SO <sub>4</sub> )	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113 B:2017	10	µg/l	Nitratos (NO <sub>3</sub> )	SMEWW 4500-NO3 B	50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111 B:2017	2	mg/l	Amónio (NH <sub>4</sub> )	Método de Nessler-ME	0,50	mg/l
Fluoretos (F)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	1,5	mg/l	Cianatos (CN)	EAM	50	mg/l
Manganês (Mn)	SMEWW 3111 B:2017	50	µg/l	Calcio (Ca)	SMEWW 3111 B:2017	-	mg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3113 B:2017	50	µg/l	Tri-halometanos (TH)	CG	100	µg/l
Oxidabilidade em m	ISO 8476:1993 - Volt	5	mg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3111 B:2017	-	mg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113 B:2017	200	µg/l	Benzeno (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	PT 112 (3) 2019-3 - GG	1,0	µg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Dureza Total (CaCO <sub>3</sub> )	SMEWW 2340 B:2017	-	mg/l
Tetracloroeteno	GC/MS	10	µg/l	Cloretos (CL <sub>2</sub> )	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Tricloroeteno	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Bromato (BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	CI	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-PE-0077	500	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	α-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2016-10 - Ef	1	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0049	100	Bq/l
Níquel (Ni)	SMEWW 3113 B:2017	20	µg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Nitritos (NO <sub>2</sub> )	NP EN 26777:1996 - B	0,5	mg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos Ar	HPLC	0,1	µg/l	Criposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Cloreto de Vinilo	A-BV-PE-0063PyT-GC	0,5	µg/l	17-Beta-Estradiol	US EPA 535, US EPA	1	ng/l
Epilcloridrina	A-BS-PE-0077 LLE-GC	0,1	µg/l	Nonifenol	European Standard BT	300	ng/l

**ZONA DE ABASTECIMENTO - SANTA BARBARA E REMÉDIOS**

			<b>Resultados - I</b>				
			<b>Pesticidas Totais <sup>1</sup></b>				
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	<b>2,4-D</b>	<b>Glifosato</b>	<b>Terbutilazina</b>	<b>Desetilterbutilazina</b>	<b>Bentazona</b>
Rua Medeiros de Cima (Remédios), 41 (CI)	06/08/2024	7219	<0,0300	<0,0300	<0,0300	<0,0300	<0,0300

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.