

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



### RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

## SISTEMA CENTRAL

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 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 2023 e de 2024 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2023" ou "2024".

**ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA CENTRAL**

			Resultados - R1			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Parâmetros relativos a subst. indesejáveis	Parâmetros Microbiológicos		
			Cloro Residual Livre (mg/l Cl <sub>2</sub> )	Coliformes Totais (ufc/100 ml)	E. coli (N/100 ml)	
Rua Dr.º Luís Botelho Ámbar (Livramento), 23 (CR1)	09/01/2024	56	0,44	0	0	0
Pico do Fogo de Baixo (Livramento), 7 (CR1)	16/01/2024	191	0,39	0	0	0
Pico Fogo Cima (Livramento), 21 (CR1)	23/01/2024	477	0,41	0	0	0
Rua Francisco Cabral (Livramento), 40 (CR1)	30/01/2024	712	0,45	Sem Valor Paramétrico	Valor Paramétrico:	Valor Paramétrico:
Canada de Santa Rosa (São Roque), 1 (CR1)	06/02/2024	941	0,38	0	0	0
Canada das Murtas (São Roque), MUSAMI (CR1)	14/02/2024	1066	0,44	0	0	0
Rua Augusto Ataíde (São Roque), 6 (CR1)	20/02/2024	1248	0,40	0	0	0
Caminho da Abelheira de Baixo (Fajã Baixo), 14 (CR1)	27/02/2024	1629	0,35	0	0	0
Rua Infante D. Henrique (Fajã Cima), 118 (CR1)	05/03/2024	1793	0,46	0	0	0
Rua da Abelheira de Baixo (São Roque), 10 (CR1)	12/03/2024	2041	0,44	0	0	0
Caminho da Abelheira de Cima (Fajã Baixo), 22 (CR1)	19/03/2024	2258	0,70	0	0	0
Rua da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2686	0,37	0	0	0
Rua dos Barões da Nossa Senhora da Oliveira (Fajã Cima), 80 (CR1)	09/04/2024	3077	0,48	0	0	0
Rua Cónego José Bernardo de Almada (Fajã Cima), 32 (CR1)	16/04/2024	3263	0,52	0	0	0
Rua da Igreja (Fajã Cima), 39 (CR1)	23/04/2024	3605	0,53	0	0	0
Rua Nossa Senhora do Pilar (Fajã de Cima), 13 (CR1)	30/04/2024	3699	0,22	0	0	0
Rua da Encarnação (Fajã Cima), Padaria Atlântida (CR1)	07/05/2024	3838	0,80	0	0	0
Rua da Encarnação (Fajã Baixo), 3 (CR2)	14/05/2024	4015	0,60	0	0	0
Rua Nossa Senhora do Pilar (Fajã Baixo), SMAS (CR1)	21/05/2024	4223	1,00	0	0	0
Rua Padre José Rebelo Cordeiro (Fajã Cima), 2 (CR1)	28/05/2024	4468	0,63	0	0	0
Rua Infante D. Henrique (Fajã Cima), 17 (CR2)	04/06/2024	4711	0,28	0	0	0
Avenida Cecília Meireles (Fajã Cima), 20 (CR1)	11/06/2024	4850	0,41	0	0	0
Rua Nova da Levada (São Pedro), 1-A (CR1)	18/06/2024	5295	0,43	0	0	0
Rua Dr. Humberto Bettencourt (São Pedro), 11 (CR2)	25/06/2024	5654	0,46	0	0	0
Caminho da Levada (São Sebastião), 149 (EDA) (CR1)	09/07/2024	6146	0,38	0	0	0
Rua Dr. Francisco Carreiro da Costa (São Sebastião), 22 (CR1)	16/07/2024	6431	0,38	0	0	0
Rua Dr. Alberto Oliveira (São Sebastião) Polidesportivo São Sebastião (CI)	23/07/2024	6782	0,49	0	0	0
Rua Ilha Terceira (São Sebastião), 38 (CR1)	30/07/2024	6969	0,33	0	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 - SISTEMA CENTRAL**

			Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos			Parâmetros Microbiológicos	
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	F	Nº Col. a 36°C	Enterococos
Pico Fogo Cima (Livramento), 21 (CI)	23/01/2024	478	<5	<3	<3	<1,20	8,0	108	1,2	0	0
Rua da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2687	<5	<3	<3	<1,20	7,8	105	0,80	0	0
Rua da Encarnação (Fajã Baixo), 3 (CR2)	14/05/2024	4016	<5	<3	<3	<1,20	7,5	105	0,84	0	0
Rua Infante D. Henrique (Fajã Cima), 17 (CR2)	04/06/2024	4711	<5	<3	<3	<1,20	8,0	106	0,80	4	0
Rua Dr. Humberto Bettencourt (São Pedro), 11 (CR2)	25/06/2024	5655	<5	<3	<3	<1,20	7,4	103	0,84	14	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	NP 411	>6,5≤9,5	-
Conductividade Eléctrica a 20°C	NP 732:1969	2500	µS/cm
Nº de Colónias a 36°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Enterococos	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Fluoretos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

**ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA CENTRAL**

			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. 1	Tetracloroetano	Tricloroetano	Bromato	Benzopireno	
Rua da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2688	<1	2,6	0,012	<0,20	<1,0	0,0012	0,8	<15	<1	<1,0	60,5	<0,10	<0,20	<0,10	<3,0	<0,003	
			Parâmetros Físico-Químicos																
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP <sup>3</sup>	Na	K	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Rua da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2688	<60	<0,0100	<2,0	<0,02	<0,02	20,1	3,58	<1,0	<5,00	<2	<0,1	<5,0	5,00	5,11	3	<0,20	23
			Parâmetros Físico-Químicos								Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos				
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	Cloritos	Cloratos	Cloreto de Vinilo	Epícloridrina	Acrilamida	17-beta-estradiol	Nonifenol	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Criprosporidium	
Rua da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2688	14,3	<0,005	0,0753	<0,10	<0,05	<0,05	<0,05	<100	<0,750	<10,0	0,05	<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	Dibromoel.	Bromodiorometano			
Rua da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2688	<0,0200	<0,0200	<0,0200	<0,0200	0,44	1,47	2,19	1,01			

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	parâmetro	Unidades	Parâmetro	Procedimento	parâmetro	Unidades
Antimónio	PT 81 (1)	10	µg/l	Potássio (K)	CZ_S	S/alteração	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW	10	µg/l	Sódio (Na)	SMEV	200	mg/l
Boro (B)	PT 34 (0)	1,5	mg/l	Selénio (Se)	SMEV	20	µg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW	5	µg/l	Sulfatos (SO4)	PT 60	250	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW	10	µg/l	Nitratos (NO3)	SMEV	50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW	2	mg/l	Amónio (NH4)	Métod	0,50	mg/l
Fluoretos	PT 60 (8)	1,5	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Manganês	SMEWW	50	µg/l	Cálcio*(Ca)	SMEV	-	mg/l
Crómio (Cr)	SMEWW	50	µg/l	Tri-halometanos	CG	100	µg/l
Oxidabilidade	ISO 8476	5	mg/l	Magnésio (Mg)	SMEV	-	mg/l
Ferro (Fe)	SMEWW	200	µg/l	Benzeno (C6H6)	PT 11	1,0	µg/l
Pesticidas	MI - Cálculo	0,5	µg/l	Dureza Total (CaCO3)	SMEV	-	mg/l
Tetracloroetano	GC/MS	10	µg/l	Cloretos (Cl)	PT 60	250	mg/l
Tricloroetano	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - 1	3,0	µg/l
Bromato	CI	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV	500	Bq/l
Benzopireno	HPLC-FL	0,01	µg/l	α-total	A-BV	0,1	Bq/l
Alumínio	MI - EAA	200	µg/l	β-total	A-BV	1,0	Bq/l
Mercúrio	PT 11 (1)	1	µg/l	Tritio (3H)	A-BV	100	Bq/l
Níquel (Ni)	SMEWW	20	µg/l	Dose Indicativa	A-BV	0,1	mSv/ano
Nitritos (NO2)	NP EN 26	0,5	mg/l	C. perfringens	ISO14	0	N/100 ml
Hidrocarbonetos	HPLC	0,1	µg/l	Criprosporidium	ISO14	0	N/100 ml
Cloreto de Etilo	A-BV-PE	0,5	µg/l	17-Beta-Estradiol	US EPA	1	ng/l
Epícloridrina	A-BS-PE	0,1	µg/l	Nonifenol	Europa	300	ng/l

**ZONA DE ABASTECIMENTO - CENTRAL**

			<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 da Vila Nova (Fajã Cima), 39 (CI)	26/03/2024	2688	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030

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