



## QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Zona de Abastecimento Sistema Adutor Machico Funchal

Período da colheita: 3º Trimestre/2024

Parâmetros	N.º Amostra PCQA			Valor Determinado			Valor Paramétrico (Decreto-lei n.º 69/2023)	Nº Amostras > Valor Paramétrico	% Cumprimento Valor Paramétrico
	Previstas	Realizadas	% Amostras Realizadas	Máximo	Médio	Mínimo			
<b>Parâmetros Controlo de Rotina R1</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	—	—	—	—	<b>2</b>	95,2%
Cloro residual Livre (mg/L Cl <sub>2</sub> )	14	14	100%	0,8	0,6	0,4	—	—	—
Bactérias Coliformes (N/100 mL)	14	14	100%	18	1,4	0	0	2	85,7%
Escherichia Coli (E. coli) (N/100 mL)	14	14	100%	0	0	0	0	0	100%
<b>Parâmetros Controlo de Rotina R2</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>	—	—	—	—	<b>0</b>	100%
Alumínio (µg/L Al)	9	9	100%	36	22,6	<10	200	0	100%
Cheiro, a 25 °C (Fator de diluição)	9	9	100%	<1	<1	<1	3	0	100%
Clostridium Perfringens (ufc/100 mL)	9	9	100%	0	0	0	0	0	100%
Condutividade (µS/cm a 20 °C)	9	9	100%	852	352,6	135	2500	0	100%
Cor (mg/L Pt-Co)	9	9	100%	<5	<5	<5	20	0	100%
Enterococos (N/100mL)	9	9	100%	0	0	0	0	0	100%
Nº de colónias a 22 °C (N/mL)	9	9	100%	4	0,8	0	—	—	—
pH (Escala de Sorensen)	9	9	100%	8,7	8,2	7,6	≥6,5 e ≤9,5	0	100%
Sabor a 25 °C (Fator de Diluição)	9	9	100%	<1	<1	<1	3	0	100%
Turvação (NTU)	9	9	100%	<0,2	<0,2	<0,2	4	0	100%
<b>Parâmetros Controlo de Inspeção</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>	—	—	—	—	<b>0</b>	100%
Amónio (mg/L NH <sub>4</sub> )	2	2	100%	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	0	100%
Cálcio (mg/L Ca)	2	2	100%	7,7	7	6,2	—	—	—
Carbono Orgânico Total (mg/L C)	2	2	100%	<1	<1	<1	—	—	—
Chumbo (µg/L Pb)	2	2	100%	<2,5	<2,5	<2,5	10	0	100%
Cloratos (mg/L ClO <sub>3</sub> )	2	2	100%	<0,08	<0,08	<0,08	0,25	0	100%
Cloreto de Vinilo (µg/L)	2	2	100%	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	0	100%
Cloritos (mg/L ClO <sub>2</sub> )	2	2	100%	<0,08	<0,08	<0,08	0,25	0	100%
Cobre ( mg/L Cu)	2	2	100%	<0,2	<0,103	<0,005	2	0	100%
Crómio (µg/L Cr)	2	2	100%	<5	<5	<5	50	0	100%
Dureza Total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	2	2	100%	40	36,5	33	—	—	—
Ferro (µg/L Fe)	2	2	100%	<10	<10	<10	200	0	100%
Magnésio (mg/L Mg)	2	2	100%	5,2	4,65	4,1	—	—	—
Manganês (µg/L Mn)	2	2	100%	<4	<4	<4	50	0	100%
Níquel (µg/L Ni)	2	2	100%	<5	<5	<5	20	0	100%
Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )	2	2	100%	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	0	100%
Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )	2	2	100%	<1	<1	<1	5	0	100%
Potássio (mg/L K)	2	2	100%	1,1	1,1	1,1	—	0	100%
<b>Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) (µg/L)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,1	0	100%
Benzo (a) Pireno (HAP's) (µg/L)	2	2	100%	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,01	0	100%
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)	2	2	100%	<0,0001	<0,0001	<0,0001	—	—	—
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's) (µg/L)	2	2	100%	<0,0005	<0,0005	<0,0005	—	—	—



## QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Zona de Abastecimento Sistema Adutor Machico Funchal

Período da colheita: 3º Trimestre/2024

Parâmetros	N.º Amostra PCQA			Valor Determinado			Valor Paramétrico (Decreto-lei n.º 69/2023)	Nº Amostras > Valor Paramétrico	% Cumprimento Valor Paramétrico
	Previstas	Realizadas	% Amostras Realizadas	Máximo	Médio	Mínimo			
Benzo (K) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)	2	2	100%	<0,0001	<0,0001	<0,0001	—	—	—
Fluoranteno (HAP's) (µg/L)	2	2	100%	<0,0010	<0,0010	<0,0010	—	—	—
Indeno (1,2,3-cd) Pireno (HAP's) (µg/L)	2	2	100%	<0,0005	<0,0005	<0,0005	—	—	—
<b>Trihalometanos Total (THM) (µg/L)</b>	2	2	100%	31,2	20,95	10,7	100	0	100%
Dibromoclorometano (µg/L)	2	2	100%	3,6	3,25	2,9	—	—	—
Bromodichlorometano (µg/L)	2	2	100%	9,3	6,35	3,4	—	—	—
Bromofórmio (µg/L)	2	2	100%	1,9	1,55	1,2	—	—	—
Clorofórmio (µg/L)	2	2	100%	17,1	9,8	2,5	—	—	—
<b>Parâmetros Radioativos</b>									
Radão (Bq/L)	2	2	100%	<10	<10	<10	500	0	100%

**Avaliação:** O valor paramétrico refere-se ao Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

Os incumprimentos registados às normas de qualidade fixadas na legislação, resultaram de situações pontuais, não repetitivas, evidenciadas pela posterior realização das contra-análises, tendo-se dado cumprimento com o procedimento previsto nos artigos 17º, 22º e 23º do referido Decreto-lei.