



QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Zona de Abastecimento Sistema Adutor Machico Funchal

Período da colheita: 1º 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			
Parâmetros Controlo de Rotina R1	36	36	100%	—	—	—	—	1	97,2%
Cloro residual Livre (mg/L Cl ₂)	12	12	100%	0,9	0,53	0,3	—	—	—
Bactérias Coliformes (N/100 mL)	12	12	100%	3	0,25	0	0	1	91,7%
Escherichia Coli (E. coli) (N/100 mL)	12	12	100%	0	0	0	0	0	100%
Parâmetros Controlo de Rotina R2	90	90	100%	—	—	—	—	0	100%
Alumínio (µg/L Al)	9	9	100%	162	56	16	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%	218	118,22	92	2500	0	100%
Cor (mg/L Pt-Co)	9	9	100%	8	5,59	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%	2	0,56	0	—	—	—
pH (Escala de Sorensen)	9	9	100%	8,3	7,81	7,5	≥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%	0,38	0,24	0,2	4	0	100%
Parâmetros Controlo de Inspeção	32	32	100%	—	—	—	—	0	100%
Amónio (mg/L NH ₄)	1	1	100%	<0,05	<0,05	<0,05	0,50	0	100%
Boro (mg/L B)	1	1	100%	<0,2	<0,2	<0,2	1,5	0	100%
Cálcio (mg/L Ca)	1	1	100%	4,3	4,3	4,3	—	—	—
Carbono Orgânico Total (mg/L C)	1	1	100%	1,6	1,6	1,6	—	—	—
Chumbo (µg/L Pb)	1	1	100%	<2,5	<2,5	<2,5	10	0	100%
Cloratos (mg/L ClO ₃)	1	1	100%	<0,08	<0,08	<0,08	0,25	0	100%
Cloreto de Vinilo (µg/L)	1	1	100%	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	0	100%
Cloritos (mg/L ClO ₂)	1	1	100%	<0,08	<0,08	<0,08	0,25	0	100%
Cobre (mg/L Cu)	1	1	100%	<0,005	<0,005	<0,005	2	0	100%
Crómio (µg/L Cr)	1	1	100%	<5	<5	<5	50	0	100%
Dureza Total (mg/L CaCO ₃)	1	1	100%	21	21	21	—	—	—
Ferro (µg/L Fe)	1	1	100%	13	13	13	200	0	100%
Magnésio (mg/L Mg)	1	1	100%	2,5	2,5	2,5	—	—	—
Manganês (µg/L Mn)	1	1	100%	<4	<4	<4	50	0	100%
Níquel (µg/L Ni)	1	1	100%	<5	<5	<5	20	0	100%
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	1	100%	<1	<1	<1	50	0	100%
Nitritos (mg/L NO ₂)	1	1	100%	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	0	100%
Oxidabilidade (mg/L O ₂)	1	1	100%	1,5	1,5	1,5	5	0	100%
Potássio (mg/L K)	1	1	100%	0,79	0,79	0,79	—	0	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) (µg/L)	1	1	100%	<0,001	<0,001	<0,001	0,1	0	100%
Benzo (a) Pireno (HAP's) (µg/L)	1	1	100%	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,01	0	100%
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)	1	1	100%	<0,0001	<0,0001	<0,0001	—	—	—
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's) (µg/L)	1	1	100%	<0,0005	<0,0005	<0,0005	—	—	—
Benzo (K) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)	1	1	100%	<0,0001	<0,0001	<0,0001	—	—	—
Fluoranteno (HAP's) (µg/L)	1	1	100%	<0,001	<0,001	<0,001	—	—	—
Indeno (1,2,3-cd) Pireno (HAP's) (µg/L)	1	1	100%	<0,0005	<0,0005	<0,0005	—	—	—
Trihalometanos Total (THM) (µg/L)	1	1	100%	73,3	73,3	73,3	100	0	100%
Dibromoclorometano (µg/L)	1	1	100%	<0,5	<0,5	<0,5	—	—	—
Bromodiclorometano (µg/L)	1	1	100%	8,3	8,3	8,3	—	—	—
Bromofórmio (µg/L)	1	1	100%	<0,5	<0,5	<0,5	—	—	—



QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Zona de Abastecimento Sistema Adutor Machico Funchal

Período da colheita: 1º 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			
Clorofórmio (µg/L)	1	1	100%	65	65	65	—	—	—
Parâmetros Radioativos									
Radão (Bq/L)	1	1	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.