



ARM - Águas e Resíduos da Madeira, S.A.

DADOS DO CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NO CONCELHO DE MACHICO

4.º TRIMESTRE

ZONA DE ABASTECIMENTO: 1148 - ZA do Sistema Adutor Machico Funchal (SAMF)

2023

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (DRAAC).

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)*		Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
Alumínio	200	µg/L Al	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	0	2	1	83%	6	6	100%
Cheiro	3	Factor de Diluição	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 48 horas após colheita)	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 48 horas após colheita)	0	100%	1	1	100%
Cloro Residual Livre	---	mg/L Cl ₂	0,3	0,7	0	100%	6	6	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	236	236	0	100%	1	1	100%
Cor	20	mg/L PtCo	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
<i>Enterococos</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	1	1	100%
<i>Escherichia Coli</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	6	6	100%
Número de Colónias a 22°C	---	N/mL	0	0	0	100%	1	1	100%
Número de Colónias a 36°C	---	N/mL	0	0	0	100%	1	1	100%
pH	6,5 - 9,5	Escala de Sorensen	8,0 a 19 °C	8,0 a 19 °C	0	100%	1	1	100%
Sabor	3	Factor de Diluição	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 48 horas após colheita)	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 48 horas após colheita)	0	100%	1	1	100%
Turvação	1,0	NTU	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	1	1	100%

Parâmetros Conservativos^(a)

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)*		Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
1,2 Diclroetano	3,0	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Antimónio	10	µg/L Sb	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Arsénio	10	µg/L As	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Boro	2,4	mg/L B	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Bromadiolona (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Cádmio	5,0	µg/L Cd	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Cianetos	50	µg/L CN	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Cloretos	250	mg/L Cl	19	19	0	100%	1	1	100%
Difetolona (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Dose Indicativa	0,10	mSv/ano	<0,1	<0,1	0	100%	1	1	100%
Fluoretos	1,5	mg/L F	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Mercurio	1,0	µg/L Hg	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Nitratos	50	mg/L NO ₃	3,2	3,2	0	100%	1	1	100%
Pesticidas Total	0,50	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Selénio	20	µg/L Se	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Sódio	200	mg/L Na	15	15	0	100%	1	1	100%
Sulfatos	250	mg/L SO ₄	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Tetracloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Tricloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Trítio	100	Bq/L	<1,8	<1,8	0	100%	1	1	100%
α-Total	0,1	Bq/L	<0,025	<0,025	0	100%	1	1	100%
β-Total	1	Bq/L	0,027	0,027	0	100%	1	1	100%
Ácido Aminometilfosfónico (AMPA) (pesticida)	0,10	µg/L	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Cloromequato (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Clorpirifos (pesticida)	0,10	µg/L	<0,0010 (LQ)	<0,0010 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Glifosato (pesticida)	0,10	µg/L	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Glufosinato de amónia (pesticida)	0,10	µg/L	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Lambda-Cioloquina (pesticida)	0,10	µg/L	<0,0010 (LQ)	<0,0010 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Oxamil (pesticida)	0,10	µg/L	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100%	1	1	100%

Avaliação: O incumprimento microbiológico registado foi alvo de um processo de investigação, tal como estabelecido no artigo 23.º Decreto - Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto, tendo identificado que a contaminação deveu-se à falta de utilização dos pontos de amostragem, baixa renovação de água, o decaimento de cloro residual e proliferação de biofilme. No entanto, a manutenção, limpeza e higienização da rede predial dos pontos de amostragem é da responsabilidade do proprietário/utilizador da rede predial, em conformidade com o n.º 1 do artigo 25.º do referido diploma.

Nota (a): Parâmetros conservativos analisados na 1172 - ZA do Sistema Adutor Machico Funchal (SAMF)_Machico, em conformidade com a alínea g) do n.º 5 do artigo 17.º do Decreto - Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na redação atual.

* VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto).