



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

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

3.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)	56	0	100%	4	4	100%
Amónio	0,50	mg/L NH <sub>4</sub>	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	0	0	0	100%	7	7	100%
Benzo (a) Pireno	0,010	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's)	---	µg/L	<0,0005 (LQ)	<0,0005 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Benzo (k) Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cálcio	---	mg/L Ca	11	11	0	100%	1	1	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%	4	4	100%
Chumbo	10	µg/L Pb	<2,5 (LQ)	<2,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Cloreto de Vinilo	0,50	µg/L	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cloro Residual Livre	---	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,5	0,8	0	100%	7	7	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	4	4	100%
Cobre	2,0	mg/L Cu	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	154	242	0	100%	4	4	100%
Cor	20	mg/L PtCo	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	4	4	100%
Crómio	50	µg/L Cr	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Dibromoclorometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	0,8	0	100%	2	2	100%
Diclorobromometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Dureza	---	mg/L CaCO <sub>3</sub>	66	66	0	100%	1	1	100%
<i>Enterococos</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	4	4	100%
<i>Escherichia Coli</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	7	7	100%
Ferro	200	µg/L Fe	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0010 (LQ)	<0,0010 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Indeno (1,2,3,cd) Pireno (HAP's)	---	µg/L	<0,0005 (LQ)	<0,0005 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Magnésio	---	mg/L Mg	9,2	9,2	0	100%	1	1	100%
Manganês	50	µg/L Mn	<4 (LQ)	<4 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Níquel	20	µg/L Ni	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Nitritos	0,50	mg/L NO <sub>2</sub>	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Número de Colónias a 22°C	---	N/mL	0	2	0	100%	4	4	100%
Número de Colónias a 36°C	---	N/mL	0	2	0	100%	4	4	100%
Oxidabilidade	5,0	mg/L O <sub>2</sub>	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	1	1	100%
pH	6,5 - 9,5	Escala de Sorensen	7,5 a 22 °C	7,8 a 20 °C	0	100%	4	4	100%
Radão	500	Bq/L	11,0	11,0	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%	4	4	100%
Tribromometano (Trihalometanos)	---	µg/L	0,5	1,0	0	100%	2	2	100%
Triclorometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Trihalometanos Total (THM)	80	µg/L	<2,0 (LQ)	<2,0 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Turvação	1,0	NTU	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	4	4	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10	µg/L	<0,001 (LQ)	<0,001 (LQ)	0	100%	2	2	100%

Parâmetros Conservativos<sup>(a)</sup>

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 Dicloroetano	3,0	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	0	1	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	0	1	100%
Tetracloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	0	1	100%
Tricloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	0	1	100%

Avaliação: Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de Dezembro. Reposição dos parâmetros hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP), o benzo(a) pireno, o cloreto de vinilo e os trihalometanos, agendados para o 2.º trimestre, mas por motivos logísticos foram alterados para o 3.º trimestre.

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. Reposição dos parâmetros conservativos do 2.º trimestre.

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