

EDITAL N.º 124/2023

Mandato 2021/2025

- Edital dos Resultados do Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, relativos ao 4.º Trimestre de 2023 -

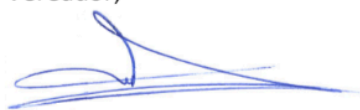
No âmbito do n.º 1, do artigo 32.º, do Decreto-lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, na sua redação atual e da alínea g), do n.º 2, do artigo 61.º, do Decreto-lei n.º 194/2009 de 20 de agosto, a entidade gestora em baixa, Município de Santa Cruz, fica compelida a publicitar, trimestralmente, por meio de editais afixados nos lugares próprios ou na imprensa regional e na Internet, os resultados analíticos obtidos nas análises de demonstração.

Para o efeito, se torna público esses resultados, relativos ao **4.º Trimestre de 2023**, que constam dos quadros em anexo.

Para constar, se lavrou o presente Edital (que integra no seu conjunto 14 folhas) e outros de igual teor que vão ser afixados nos lugares próprios.

Paços do Concelho de Santa Cruz, 04 de março de 2024.

O Vereador, ⁽¹⁾



José Miguel Velosa Barreto Ferreira Alves

MA/ht – NIPG 5771/2024

⁽¹⁾ Vereador, no uso da nomeação que lhe advém do Despacho Nº 76/2021 (Fixação e Nomeação de Vereadores a Tempo Inteiro), de 19 de outubro de 2021, publicitado pelo Edital nº 315/2021, cuja publicação teve lugar no Diário da República, 2.ª série – N.º 215 – 05 de novembro de 2021, com os seguintes Pelouros: Finanças e Património Municipal; Contratação Pública; Águas e Saneamento; Aprovisionamento; Centro de Recolha Animal e Gabinete Médico Veterinário; Descentralização Administrativa (relação com as freguesias); Parque de Viaturas e Máquinas; Gabinete Jurídico e Contencioso; Plano de Risco contra a Corrupção; Cemitérios, no uso da competência que lhe advém do Despacho n.º 79/2021 (Delegação e Subdelegação de Competências), de 19 de outubro de 2021, publicitado pelo Edital n.º 318/2021, cuja publicação teve lugar no Diário da República, 2.ª série – N.º 209 – 27 de outubro de 2021 e no Diário de Notícias de 26 de outubro de 2021, páginas 30 a 32



Zona de Abastecimento do Sistema Adutor Machico-Funchal

Parâmetros de Controlo de Rotina 1

Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	14	100	1	0	0	92,9	1 (i)
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	14	100	0,7	<0,1	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	14	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2

Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alumínio [µg/L Al]	11	100	37	<3	200	100	0
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	11	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	11	100	0	0	0	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	11	100	970	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	11	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	11	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	11	100	8	7,7	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	11	100	>300	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	11	100	>300	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	11	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	11	100	1,4	<0,5	4	100	0

Parâmetros de Controlo de Inspeção ()**

Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
1,2-dicloroetano [µg/L](*)	0	--	--	--	3,0	--	--
Amónio [mg/L NH ₄]	2	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [µg/L Sb](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Arsénio [µg/L As](*)	0	--	--	--	10	--	--
Benzeno [µg/L](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Boro [mg/L B](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Bromatos [mg/L BrO ₃](*)	0	--	--	--	10	--	--
Cádmio [mg/L Cd](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Cálcio [mg/L Ca]	2	100	31	5,3	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	2	100	1,6	<1	10	100	0
Cianetos [mg/L Cn](*)	0	--	--	--	50	--	--
Cloreto de Vinilo [µg/L]	2	100	<0,1	<0,1	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl](*)	0	--	--	--	250	--	--
Cobre [mg/L Cu]	2	100	0,01	0,002	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr]	2	100	1	<0,1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	2	100	210	27	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	2	100	67	58	200	100	0
Fluoretos [mg/L F](*)	0	--	--	--	1,5	--	--
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	2	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Manganês [µg/L Mn]	2	100	<1	<1	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	2	100	32	3,3	--	100	0
Mercurio [µg/L Hg](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Níquel [mg/L Ni]	2	100	2	<1	20	100	0



Parâmetros de Controlo de Inspeção (**)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Nitratos [mg/L NO ₃] (*)	0	--	--	--	50	--	--
Nitritos [mg/L NO ₂]	2	100	<0,02	<0,02	0,50	100	0
Oxidabilidade [mg/l O ₂]	2	100	<1	<1	5,0	100	0
Selénio [µg/L Se](*)	0	--	--	--	10	--	--
Sódio [mg/L Na](*)	0	--	--	--	200	--	--
Sulfatos [mg/L SO ₄](*)	0	--	--	--	250	--	--
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)(*)	0	--	--	--	10	--	--
Trihalometanos (µg/L)	2	100	32,3	6,18	100	100	0

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Benzo (a) pireno [µg/L]	2	100	<0,003	<0,003	0,010	100	0
Benzo (b) Fluoranteno [µg/L]	2	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (g,h,i) Perileno [µg/L]	2	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (k) Fluoranteno [µg/L]	2	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Indeno (1,2,3,cd) Pireno [µg/L]	2	100	<0,02	<0,02	--	100	0

Parâmetros Tri-Halometanos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bromodichlorometano [µg/L]	2	100	7,41	<0,1	--	100	0
Clorofórmio-Triclorometano [µg/L]	2	100	23,7	<0,1	--	100	0
Dibromodichlorometano [µg/L]	2	100	1,15	0,34	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	2	100	5,84	<0,2	--	100	0

Parâmetros Radioativos (**)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alfa Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	0,1	--	--
Beta Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Dose Indicativa Total [mSv/ano] (*)	0	--	--	--	0,10	--	--
Radão [Bq/L]	2	100	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L] (*)	0	--	--	--	100	--	--

Zona de Abastecimento da Galeria do Porto Novo (CMSC) + Reserv. Fonte dos Almocreves

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	8	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	8	100	0,6	0,3	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	8	100	0	0	0	100	0



Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	5	100	<1	<1	3	100	0
Condutividade [$\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C]	5	100	820	110	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	5	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	5	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	5	100	8	7,8	$\geq 6,5$ e $\leq 9,5$	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	5	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	5	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	5	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	5	100	<0,5	<0,5	4	100	0

Parâmetros de Controlo de Inspeção (***)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
1,2-dicloroetano [$\mu\text{g}/\text{L}$](*)	0	--	--	--	3,0	--	--
Alumínio [$\mu\text{g}/\text{L}$ Al]	1	100	9	9	200	100	0
Amónio [mg/L NH_4]	1	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [$\mu\text{g}/\text{L}$ Sb](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Arsénio [$\mu\text{g}/\text{L}$ As](*)	0	--	--	--	10	--	--
Benzeno [$\mu\text{g}/\text{L}$](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Boro [mg/L B](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Bromatos [mg/L BrO_3](*)	0	--	--	--	10	--	--
Cádmio [mg/L Cd](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	6,4	6,4	--	100	0
Chumbo [$\mu\text{g}/\text{L}$ Pb]	1	100	<1	<1	10	100	0
Cianetos [mg/L Cn](*)	0	--	--	--	50	--	--
Cloreto de Vinilo [$\mu\text{g}/\text{L}$]	1	100	<0,1	<0,1	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl](*)	0	--	--	--	250	--	--
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
Cobre [mg/L Cu]	1	100	0,003	0,003	2,0	100	0
Crómio [$\mu\text{g}/\text{L}$ Cr]	1	100	<1	<1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO_3]	1	100	37	37	--	100	0
Ferro [$\mu\text{g}/\text{L}$ Fe]	1	100	57	57	200	100	0
Fluoretos [mg/L F](*)	0	--	--	--	1,5	--	--
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos ($\mu\text{g}/\text{L}$)	1	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Mangânês [$\mu\text{g}/\text{L}$ Mn]	1	100	<1	<1	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	5,2	5,2	--	100	0
Mercúrio [$\mu\text{g}/\text{L}$ Hg](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Níquel [mg/L Ni]	1	100	<1	<1	20	100	0
Nitratos [mg/L NO_3](*)	0	--	--	--	50	--	--
Nitritos [mg/L NO_2]	1	100	<0,02	<0,02	0,50	100	0
Oxidabilidade [mg/l O_2]	1	100	<1	<1	5,0	100	0
Selénio [$\mu\text{g}/\text{L}$ Se](*)	0	--	--	--	10	--	--
Sódio [mg/L Na](*)	0	--	--	--	200	--	--
Sulfatos [mg/L SO_4](*)	0	--	--	--	250	--	--
Tetracloroetano e Tricloroetano ($\mu\text{g}/\text{L}$)(*)	0	--	--	--	10	--	--
Trihalometanos ($\mu\text{g}/\text{L}$)	1	100	17,8	17,8	100	100	0



Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Benzo (a) pireno [µg/L]	1	100	<0,003	<0,003	0,010	100	0
Benzo (b) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (g,h,i) Perileno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (k) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Indeno (1,2,3,cd) Pireno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0

Parâmetros Tri-Halometanos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bromodiodorometano [µg/L]	1	100	5,28	5,28	--	100	0
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	1	100	5,08	5,08	--	100	0
Dibromodiodorometano [µg/L]	1	100	5,52	5,52	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	1,97	1,97	--	100	0

Parâmetros Radioativos (***)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alfa Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	0,1	--	--
Beta Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Dose Indicativa Total [mSv/ano] (*)	0	--	--	--	0,10	--	--
Radão [Bq/L]	1	100	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L] (*)	0	--	--	--	100	--	--

Zona de Abastecimento do Reservatório do Palheiro Ferreiro

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	3	100	16	0	0	66,7	1 (ii)
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,5	0,15	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alumínio [µg/L Al]	1	100	<3	<3	200	100	0
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	1	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	1	100	870	870	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	1	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	1	100	7,7	7,7	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	1	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	1	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	1	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	1	100	<0,5	<0,5	4	100	0



Parâmetros de Controlo de Inspecção (**) (***)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
1,2-dicloroetano [µg/L](*)	0	--	--	--	3,0	--	--
Amónio [mg/L NH ₄]	1	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [µg/L Sb](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Arsénio [µg/L As](*)	0	--	--	--	10	--	--
Benzeno [µg/L](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Boro [mg/L B](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Bromatos [mg/L BrO ₃](*)	0	--	--	--	10	--	--
Cádmio [mg/L Cd](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	36	36	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	1	100	1,2	1,2	10	100	0
Cianetos [mg/L Cn](*)	0	--	--	--	50	--	--
Cloreto de Vinilo [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl](*)	0	--	--	--	250	--	--
Cobre [mg/L Cu]	1	100	0,002	0,002	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr]	1	100	1	1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	1	100	260	260	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	1	100	65	65	200	100	0
Fluoretos [mg/L F](*)	0	--	--	--	1,5	--	--
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	1	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Manganês [µg/L Mn]	1	100	<1	<1	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	42	42	--	100	0
Mercurio [µg/L Hg](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Níquel [mg/L Ni]	1	100	<1	<1	20	100	0
Nitratos [mg/L NO ₃](*)	0	--	--	--	50	--	--
Nitritos [mg/L NO ₂]	1	100	<0,02	<0,02	0,50	100	0
Oxidabilidade [mg/l O ₂]	1	100	<1	<1	5,0	100	0
Selénio [µg/L Se](*)	0	--	--	--	10	--	--
Sódio [mg/L Na](*)	0	--	--	--	200	--	--
Sulfatos [mg/L SO ₄](*)	0	--	--	--	250	--	--
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)(*)	0	--	--	--	10	--	--
Trihalometanos (µg/L)	1	100	6,05	6,05	100	100	0

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Benzo (a) pireno [µg/L]	1	100	<0,003	<0,003	0,010	100	0
Benzo (b) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (g,h,i) Perileno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (k) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Indeno (1,2,3,cd) Pireno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0

Parâmetros Tri-Halometanos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bromodiclorometano [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	--	100	0



Parâmetros Tri-Halometanos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	--	100	0
Dibromoclorometano [µg/L]	1	100	0,2	0,2	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	5,85	5,85	--	100	0

Parâmetros Radioativos (**) (***)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alfa Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	0,10	--	--
Beta Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Dose Indicativa Total [mSv/ano] (*)	0	--	--	--	0,10	--	--
Radão [Bq/L]	1	100	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L] (*)	0	--	--	--	100	--	--

Zona de Abastecimento de Gaula

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	2	100	0,6	0,6	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	2	100	<1	<1	3	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	2	100	<133	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	2	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	2	100	8,1	7,8	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	2	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	2	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	2	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	2	100	<0,5	<0,5	4	100	0

Zona de Abastecimento do Moinho da Serra

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	2	100	0,7	<0,10	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0



Zona de Abastecimento da Calçada de São Gil/ Levadas/ Remédios

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,6	<0,1	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alumínio [µg/L Al]	3	100	21	2,7	200	100	0
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	3	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	3	100	710	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	3	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	3	100	8	7,9	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	3	100	97	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	3	100	224	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	3	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	3	100	0,6	<0,5	4	100	0

Parâmetros de Controlo de Inspeção (**)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
1,2-dicloroetano [µg/L](*)	0	--	--	--	3,0	--	--
Amónio [mg/L NH ₄]	1	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [µg/L Sb](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Arsénio [µg/L As](*)	0	--	--	--	10	--	--
Benzeno [µg/L](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Boro [mg/L B](*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Bromatos [mg/L BrO ₃](*)	0	--	--	--	10	--	--
Cádmio [mg/L Cd](*)	0	--	--	--	5,0	--	--
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	31	31	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	1	100	1,1	1,1	10	100	0
Cianetos [mg/L Cn](*)	0	--	--	--	50	--	--
Cloreto de Vinilo [µg/L]	1	100	<0,10	<0,10	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl](*)	0	--	--	--	250	--	--
Cobre [mg/L Cu]	1	100	0,004	0,004	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr]	1	100	1,1	1,1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	1	100	210	210	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	1	100	<50	<50	200	100	0
Fluoretos [mg/L F](*)	0	--	--	--	1,5	--	--
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	1	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Manganês [µg/L Mn]	1	100	<1	<1	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	32	32	--	100	0
Mercurio [µg/L Hg](*)	0	--	--	--	1,0	--	--



Parâmetros de Controlo de Inspecção (**)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Níquel [mg/L Ni]	1	100	<1	<1	20	100	0
Nitratos [mg/L NO ₃] (*)	0	--	--	--	50	--	--
Nitritos [mg/L NO ₂]	1	100	<0,02	<0,02	0,50	100	0
Oxidabilidade [mg/l O ₂]	1	100	<1	<1	5,0	100	0
Selénio [µg/L Se] (*)	0	--	--	--	10	--	--
Sódio [mg/L Na] (*)	0	--	--	--	200	--	--
Sulfatos [mg/L SO ₄] (*)	0	--	--	--	250	--	--
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L) (*)	0	--	--	--	10	--	--
Trihalometanos (µg/L)	1	100	6,12	6,12	100	100	0

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Benzo (a) pireno [µg/L]	1	100	<0,003	<0,003	0,010	100	0
Benzo (b) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (g,h,i) Perileno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (k) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Indeno (1,2,3,cd) Pireno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0

Parâmetros Tri-Halometanos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bromodlorometano [µg/L]	1	100	0,1	0,1	--	100	0
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	--	100	0
Dibromodlorometano [µg/L]	1	100	0,45	0,45	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	5,57	5,57	--	100	0

Parâmetros Radioativos (**)							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alfa Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	0,1	--	--
Beta Total [Bq/L] (*)	0	--	--	--	1,0	--	--
Dose Indicativa Total [mSv/ano] (*)	0	--	--	--	0,10	--	--
Radão [Bq/L]	1	100	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L] (*)	0	--	--	--	100	--	--

Zona de Abastecimento da Eira da Cruz

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,7	0,4	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0



Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	1	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
Condutividade [μ S/cm a 20°C]	1	100	<133	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	1	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	1	100	7,8	7,8	$\geq 6,5$ e $\leq 9,5$	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	1	100	24	24	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	1	100	132	132	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	1	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	1	100	0,7	0,7	4	100	0

Zona de Abastecimento do Santo da Serra/ Terra Velha/ Nasc Meia Serra

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	2	100	0,7	0,5	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alumínio [μ g/L Al]	2	100	19	18	200	100	0
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	2	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
Condutividade [μ S/cm a 20°C]	2	100	<133	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	2	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	2	100	8	7,9	$\geq 6,5$ e $\leq 9,5$	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	2	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	2	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	2	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	2	100	<0,5	<0,5	4	100	0

Zona de Abastecimento dos Moinhos/ Levadas/Eiras/ Moinho Valente

Parâmetros de Controlo de Rotina 1							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,6	0,4	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0



Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alumínio [µg/L Al]	3	100	24	4	200	100	0
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	3	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	3	100	390	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	3	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	3	100	8,2	7,5	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	3	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	3	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	3	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	3	100	<0,5	<0,5	4	100	0

Parâmetros de Controlo de Inspecção							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
1,2-dicloroetano [µg/L]	1	100	<0,75	<0,75	3,0	100	0
Amónio [mg/L NH ₄]	1	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [µg/L Sb]	1	100	<1,0	<1,0	5,0	100	0
Arsénio [µg/L As]	1	100	<1	<1	10	100	0
Benzeno [µg/L]	1	100	<0,2	<0,2	1,0	100	0
Boro [mg/L B]	1	100	0,03	0,03	1,0	100	0
Bromatos [mg/L BrO ₃]	1	100	<3	<3	10	100	0
Cádmio [mg/L Cd]	1	100	<0,4	<0,4	5,0	100	0
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	11	11	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	1	100	1,8	1,8	10	0	0
Cianetos [mg/L Cn]	1	100	<5	<5	50	100	0
Cloreto de Vinilo [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl]	1	100	28	28	250	100	0
Cobre [mg/L Cu]	1	100	0,021	0,021	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr]	1	100	1	1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	1	100	64	64	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	1	100	<50	<50	200	100	0
Fluoretos [mg/L F]	1	100	<0,1	<0,1	1,5	100	0
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	1	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Mangânês [µg/L Mn]	1	100	<1	<1	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	8,8	8,8	--	100	0
Mercúrio [µg/L Hg]	1	100	<0,01	<0,01	1,0	100	0
Níquel [mg/L Ni]	1	100	<1	<1	20	100	0
Nitratos [mg/L NO ₃]	1	100	4,1	4,1	50	100	0
Nitritos [mg/L NO ₂]	1	100	<0,02	<0,02	0,50	100	0
Oxidabilidade [mg/l O ₂]	1	100	<1	<1	5,0	100	0
Selénio [µg/L Se]	1	100	<1	<1	10	100	0
Sódio [mg/L Na]	1	100	22	22	200	100	0
Sulfatos [mg/L SO ₄]	1	100	6,3	6,3	250	100	0
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	1	100	<0,2	<0,2	10	100	0
Trihalometanos (µg/L)	1	100	20,1	20,1	100	100	0



Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Benzo (a) pireno [µg/L]	1	100	<0,003	<0,003	0,010	100	0
Benzo (b) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (g,h,i) Perileno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Benzo (k) Fluoranteno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0
Indeno(1,2,3,cd) Pireno [µg/L]	1	100	<0,02	<0,02	--	100	0

Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Tetracloroeteno [µg/L]	1	100	<0,2	<0,2	--	100	0
Tricloroeteno [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	--	100	0

Parâmetros Tri-Halometanos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Bromodiodorometano [µg/L]	1	100	2,45	2,45	--	100	0
Clorofórmio-Triclorometano [µg/L]	1	100	3,7	3,7	--	100	0
Dibromodiodorometano [µg/L]	1	100	4,68	4,68	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	9,24	9,24	--	100	0

Parâmetros Pesticidas							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Ácido Aminometilfosfónico (AMPA) (µg/L)	1	100	<0,03	<0,03	0,10	100	0
Bromadiolona [µg/L]	1	100	<0,03	<0,03	0,10	100	0
Cloromequato (µg/L)	1	100	<0,03	<0,03	0,10	100	0
Clorpirifos [µg/L]	1	100	<0,001	<0,001	0,10	100	0
Difetiolona (µg/L)	1	100	<0,03	<0,03	0,10	100	0
Glifosato [µg/L]	1	100	<0,03	<0,03	0,10	100	0
Glufosinato amónio [µg/L]	1	100	<0,03	<0,03	0,10	100	0
Lambda-Cialotrina (µg/L)	1	100	<0,001	<0,001	0,10	100	0
Oxamil [µg/L]	1	100	<0,01	<0,01	0,10	100	0

Parâmetros Radioativos							
Parâmetros	N.º de análises previstas no PCQA	% análises realizadas	Valor determinado		Valor Paramétrico	% de análises que cumprem a legislação	N.º de Violações
			Máximo	Mínimo			
Alfa Total [Bq/L]	1	100	<0,04	<0,04	0,1	100	0
Beta Total [Bq/L]	1	100	<0,1	<0,1	1,0	100	0
Dose Indicativa Total [mSv/ano]	1	100	<0,1	<0,1	0,10	100	0
Radão [Bq/L]	1	100	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L]	1	100	<10	<10	100	100	0



(*) Foi solicitada a dispensa aos parâmetros conservativos nas Zonas de Abastecimento, segundo o n.º 3 do artigo 18.º, do Decreto-lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, na sua redação atual;

(**) Para cumprimento do n.º 2, do art.º 32, do Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, para a Zona de Abastecimento do Sistema Adutor Machico-Funchal, Zona de Abastecimento da Calçada de São Gil/ Levadas/ Remédios, Zona de Abastecimento do Reservatório do Palheiro Ferreiro e Zona de Abastecimento dos Moinhos/ Levadas/ Eiras/ Moinho do Valente, adita-se em anexo a tabela com o título “Ponto de Entrega: 1168 – ZA do Sistema Adutor Machico Funchal (SAMF)_Santa Cruz”, extraída do sítio eletrónico da ARM, S.A., em https://arm.pt/wp-content/uploads/2023/11/PE-1168_2023_3Trim_corrigido.pdf, relativa ao 3.º Trimestre de 2023, considerando que não foi realizada análise aos parâmetros conservativos no período em apreço;

(***) Para cumprimento do n.º 2, do art.º 32, do Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, para a Zona de Abastecimento da Galeria do Porto Novo + Reservatório da Fonte dos Almocreves e Zona de Abastecimento do Reservatório do Palheiro Ferreiro, adita-se em anexo a tabela com o título “Ponto de Entrega: 1167 – ZA da Galeria do Porto Novo”, extraída do sítio eletrónico da ARM, S.A., em https://arm.pt/wp-content/uploads/2023/11/PE-1167_2023_3Trim.pdf, relativa ao 3.º Trimestre de 2023, considerando que não foi realizada análise aos parâmetros conservativos no período em apreço;

(i) Para o incumprimento do parâmetro *Bactérias Coliformes*, foi efetuada contra-análise, no ponto de amostragem, aos parâmetros *Bactérias Coliformes* e *Cloro Residual Livre*, sendo que os resultados obtidos se encontravam em conformidade com o Decreto-lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, na sua redação atual;

(ii) Para o incumprimento do parâmetro *Bactérias Coliformes*, foi efetuada contra-análise, no ponto de amostragem, aos parâmetros *Bactérias Coliformes* e *Cloro Residual Livre*, sendo que os resultados obtidos se encontravam em conformidade com o Decreto-lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, na sua redação atual;

Observações:

- Uma análise ao grupo CR2 engloba a análise aos parâmetros do grupo CR1;
- Uma análise ao grupo CI engloba a análise aos parâmetros dos grupos CR1 e CR2;
- **Valor Paramétrico** - valor especificado ou concentração máxima ou mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância, conforme previsto no Decreto-lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, na sua redação atual;
- Recomenda-se que as concentrações do parâmetro Desinfetante Residual estejam entre 0,2 e 0,6 mg/L Cl₂;
- Não é desejável que o Número de Colónias a 22ºC e a 36ºC seja superior a 100 e 20 ufc/mL, respetivamente;



- Não é desejável que a concentração de Cálcio seja superior a 100mg/L Ca;
- É desejável que a Dureza Total esteja entre 150 e 500mg/L CaCO₃;
- Não é desejável que a concentração de Magnésio seja superior a 50mg/L Mg;
- Os resultados referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas, dos pontos de recolha da zona de abastecimento em questão;
- Entidade responsável pela recolha: Laboratório Biogerm, S.A.;
- Análises realizadas pelo Laboratório Biogerm, S.A.





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

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

3.º TRIMESTRE

PONTO DE ENTREGA: 1167 - ZA da Galeria do Porto Novo

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, através de análises periódicas nos pontos de entrega aos respetivos utilizadores, 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	
1,2 Dicloroetano	3,0	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Antimónio	10	µg/L Sb	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Arsénio	10	µg/L As	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Boro	2,4	mg/L B	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Bromadialona (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cádmio	5,0	µg/L Cd	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cianetos	50	µg/L CN	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cloretos	250	mg/L Cl	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Difetiolona (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Dose Indicativa	0,10	mSv/ano	<0,1	<0,1	0	100%	2	2	100%
Fluoretos	1,5	mg/L F	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Índice da atividade beta resto (βR)	---	Bq/L	<0,025	<0,025	0	100%	2	2	100%
Mercúrio	1,0	µg/L Hg	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Nitratos	50	mg/L NO ₃	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Pesticidas Total	0,50	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Selénio	20	µg/L Se	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Sódio	200	mg/L Na	6,8	7,0	0	100%	2	2	100%
Sulfatos	250	mg/L SO ₄	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Tetracloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Tricloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Trítio	100	Bq/L	<1,8	2,0	0	100%	2	2	100%
α-Total	0,1	Bq/L	<0,025	<0,025	0	100%	2	2	100%
β-Total	1	Bq/L	0,026	0,026	0	100%	2	2	100%
Alumínio	200	µg/L Al	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Amónio	0,50	mg/L NH ₄	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	0	0	0	100%	5	5	100%
Benzo (a) Pireno	0,010	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's)	---	µg/L	<0,0005 (LQ)	<0,0005 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzo (k) Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Cálcio	---	mg/L Ca	7,2	7,2	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%	2	2	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%	1	1	100%
Cloro Residual Livre	---	mg/L Cl ₂	0,5	0,6	0	100%	5	5	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	1	1	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	97	99	0	100%	2	2	100%
Cor	20	mg/L PtCo	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Crómio	50	µg/L Cr	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Dibromoclorometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Diclorobromometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Dureza	---	mg/L CaCO ₃	42	42	0	100%	1	1	100%
Enterococos	0	N/100mL	0	0	0	100%	2	2	100%
<i>Escherichia Coli</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	5	5	100%
Ferro	200	µg/L Fe	13	13	0	100%	1	1	100%
Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0010 (LQ)	<0,0010 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Indeno (1,2,3,cd) Pireno (HAP's)	---	µg/L	<0,0005 (LQ)	<0,0005 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Magnésio	---	mg/L Mg	5,8	5,8	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 ₂	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Número de Colónias a 22°C	---	N/mL	0	1	0	100%	2	2	100%
Número de Colónias a 36°C	---	N/mL	0	0	0	100%	2	2	100%
Oxidabilidade	5,0	mg/L O ₂	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	1	1	100%
pH	6,5 - 9,5	Escala de Sorensen	7,7 a 18 °C	7,8 a 20 °C	0	100%	2	2	100%
Radão	500	Bq/L	11	11	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%	2	2	100%
Tribromometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%



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

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

3.º TRIMESTRE

PONTO DE ENTREGA: 1167 - ZA da Galeria do Porto Novo

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, através de análises periódicas nos pontos de entrega aos respetivos utilizadores, 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	
Triclorometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Trihalometanos Total (THM)	80	µg/L	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Turvação	1,0	NTU	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10	µg/L	<0,040 (LQ)	<0,040 (LQ)	0	100%	1	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

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



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

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

3.º TRIMESTRE

PONTO DE ENTREGA: 1168 - ZA do Sistema Adutor Machico Funchal (SAMF)_Santa Cruz

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, através de análises periódicas nos pontos de entrega aos respetivos utilizadores, 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	
1,2 Dicloroetano	3,0	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Antimónio	10	µg/L Sb	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Arsénio	10	µg/L As	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Boro	2,4	mg/L B	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Bromadialona (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Cádmio	5,0	µg/L Cd	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cianetos	50	µg/L CN	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Cloretos	250	mg/L Cl	30	129	0	100%	2	2	100%
Difetiolona (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Dose Indicativa	0,10	mSv/ano	<0,1	<0,1	0	100%	2	2	100%
Fluoretos	1,5	mg/L F	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Índice da atividade beta resto (βR)	---	Bq/L	0,038	0,038	0	100%	2	2	100%
Mercúrio	1,0	µg/L Hg	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Nitratos	50	mg/L NO ₃	5,6	7,7	0	100%	2	2	100%
Pesticidas Total	0,50	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Selénio	20	µg/L Se	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Sódio	200	mg/L Na	27	58	0	100%	2	2	100%
Sulfatos	250	mg/L SO ₄	<10 (LQ)	16	0	100%	2	2	100%
Tetracloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Tricloroetano	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Trítio	100	Bq/L	<1,8	2,0	0	100%	2	2	100%
α-Total	0,1	Bq/L	<0,005	<0,005	0	100%	2	2	100%
β-Total	1	Bq/L	0,036	0,086	0	100%	2	2	100%
Ácido Aminometilfosfónico (AMPA) (pesticida)	0,10	µg/L	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Clomequato (pesticida)	0,10	µg/L	<0,03 (LQ)	<0,03 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Clorpirifos (pesticida)	0,10	µg/L	<0,0010 (LQ)	<0,0010 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Glifosato (pesticida)	0,10	µg/L	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Glufosinato de amónia (pesticida)	0,10	µg/L	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Lambda-Ciotalrina (pesticida)	0,10	µg/L	<0,0010 (LQ)	<0,0010 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Oxamil (pesticida)	0,10	µg/L	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100%	2	3	150%
Alumínio	200	µg/L Al	<10 (LQ)	<10 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Amónio	0,50	mg/L NH ₄	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	0	1	1	80%	5	5	100%
Benzo (a) Pireno	0,010	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's)	---	µg/L	<0,0005 (LQ)	<0,0005 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Benzo (k) Fluoranteno (HAP's)	---	µg/L	<0,0001 (LQ)	<0,0001 (LQ)	0	100%	1	1	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, 24 horas após colheita)	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 24 horas após colheita)	0	100%	2	2	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%	1	1	100%
Cloro Residual Livre	---	mg/L Cl ₂	0,5	0,8	0	100%	5	5	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	2	2	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	226	466	0	100%	2	2	100%
Cor	20	mg/L PtCo	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Crómio	50	µg/L Cr	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Dibromoclorometano (Trihalometanos)	---	µg/L	1,6	1,6	0	100%	1	1	100%
Diclorobromometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Dureza	---	mg/L CaCO ₃	65	65	0	100%	1	1	100%
Enterococos	0	N/100mL	0	0	0	100%	2	2	100%
<i>Escherichia Coli</i>	0	N/100mL	0	0	0	100%	5	5	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%	1	1	100%
Indeno (1,2,3,cd) Pireno (HAP's)	---	µg/L	<0,0005 (LQ)	<0,0005 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Magnésio	---	mg/L Mg	9,1	9,1	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 ₂	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Número de Colónias a 22°C	---	N/mL	0	0	0	100%	2	2	100%
Número de Colónias a 36°C	---	N/mL	0	0	0	100%	2	2	100%
pH	6,5 - 9,5	Escala de Sorensen	7,7 a 20 °C	7,7 a 20 °C	0	100%	2	2	100%



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

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

3.º TRIMESTRE

PONTO DE ENTREGA: 1168 - ZA do Sistema Adutor Machico Funchal (SAMF)_Santa Cruz

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, através de análises periódicas nos pontos de entrega aos respetivos utilizadores, 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	
Radão	500	Bq/L	14,0	14,0	0	100%	1	1	100%
Sabor	3	Factor de Diluição	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 24 horas após colheita)	<1 (LQ) (T. da amostra a 25 °C, 24 horas após colheita)	0	100%	2	2	100%
Tribromometano (Trihalometanos)	---	µg/L	3,1	3,1	0	100%	1	1	100%
Triclorometano (Trihalometanos)	---	µg/L	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Trihalometanos Total (THM)	80	µg/L	4,7	4,7	0	100%	1	1	100%
Turvação	1,0	NTU	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10	µg/L	<0,001 (LQ)	<0,001 (LQ)	0	100%	1	1	100%
Carbono Orgânico Total	---	mg/L C	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	1	1	100%

Avaliação: Os resultados analíticos obtidos no âmbito do Programa de Controlo de Qualidade da Água (PCQA) evidenciaram que a água distribuída nesta zona de abastecimento encontra-se 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. Os incumprimentos registados constituíram situações pontuais, não repetitivas, evidenciadas pela realização de contraprovas, tendo -se dado cumprimento com o procedimento previsto nos artigos 10º, 18º e 19º do referido Decreto-lei.

Nota: Os parâmetros com número de análises previstas diferente do número de análises realizadas correspondem a situações, que por motivos extrínsecos à ARM, S.A., não foi possível apresentar o respetivo resultado do controlo de qualidade da água no edital anterior (2º Trimestre). Por esta razão, estes resultados estão a ser apresentados no presente edital (3º Trimestre).

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