

EDITAL N.º 84/2021

Mandato 2021/2025

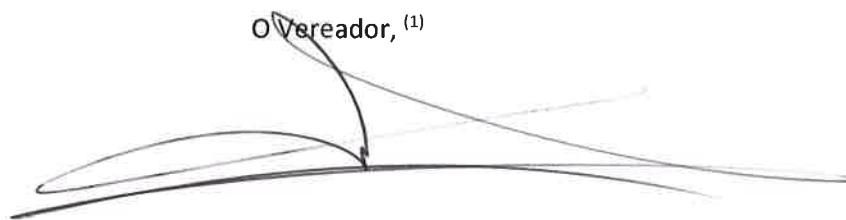
- Edital dos resultados do Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, relativos ao 4.º Trimestre de 2021 -

No âmbito do n.º 2, do artigo 17.º, do Decreto-lei n.º 306/2007 de 27 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 2021**, 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, 17 de março de 2022.

O Vereador, ⁽¹⁾



José Miguel Velosa Barreto Ferreira Alves

MA/HT/LS – E 84/22

⁽¹⁾ Vereador, no uso da nomeação que lhe advém do Despacho N.º 76/2021 (Fixação e Nomeação de Vereadores a Tempo Inteiro), de 19 de outubro de 2021, publicitado pelo Edital n.º 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	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	14	100	0,7	0,21	--	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]	12	100	0	0	200	100	0
Cheiro [Fator de diluição a 25°C]	12	100	<1	<1	3	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	12	100	0	0	0	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	12	100	780	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	12	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	12	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	12	100	8,4	7,7	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	12	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	12	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	12	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	12	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 [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	14	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	2	100	<3	<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	<0,2	<0,2	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr](*)	2	100	1,3	1,2	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	2	100	190	100	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	2	100	<50	<50	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	<1,6	<1,6	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	2	100	29	17	--	100	0
Mercurio [µg/L Hg](*)	0	-	-	-	1,0	-	-



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			
Níquel [mg/L Ni]	2	100	<4	<2	20	100	0
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	-	-
Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	0	-	-	-	10	-	-
Trihalometanos (µg/L)	2	100	17,1	16,4	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			
Bromodiclorometano [µg/L]	2	100	2,02	0,12	--	100	0
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	2	100	2,02	0,12	--	100	0
Dibromoclorometano [µg/L]	2	100	2,7	0,68	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	2	100	16,2	9,4	--	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			
Alpha Total [Bq/L]	0	-	-	-	0,10	-	-
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	-	-

Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno							
Análises não previstas no trimestre							

Parâmetros Pesticidas							
Análises não previstas no trimestre							



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	0,7	0,4	--	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]	6	100	<1	<1	3	100	0
Condutividade [µS/cm a 20°C]	6	100	380	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	6	100	<5	<5	20	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	6	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	6	100	8,2	8	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	6	100	0	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	6	100	0	0	--	100	0
Sabor [Fator de diluição a 25°C]	6	100	<1	<1	3	100	0
Turvação [UNT]	6	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	-	0	0	3,0	-	-
Alumínio [µg/L Al]	1	100	27	27	200	100	0
Amónio [mg/L NH ₄]	1	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [µg/L Sb] (*)	0	-	0	0	5,0	-	-
Arsénio [µg/L As] (*)	0	-	0	0	10	-	-
Benzeno [µg/L] (*)	0	-	0	0	1,0	-	-
Boro [mg/L B] (*)	0	-	0	0	1,0	-	-
Bromatos [mg/L BrO ₃] (*)	0	-	0	0	10	-	-
Cádmio [mg/L Cd] (*)	0	-	0	0	5,0	-	-
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	7,7	7,7	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	1	100	<1	<1	10	100	0
Cianetos [mg/L Cn] (*)	0	-	0	0	50	-	-
Cloreto de Vinilo [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl] (*)	0	-	0	0	250	-	-
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
Cobre [mg/L Cu]	1	100	<0,2	<0,2	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr] (*)	1	100	<1	<1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	1	100	43	43	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	1	100	<50	<50	200	100	0
Fluoretos [mg/L F] (*)	0	-	0	0	1,5	-	-
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	1	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Manganês [µg/L Mn]	1	100	<1,6	<1,6	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	5,8	5,8	--	100	0
Mercurio [µg/L Hg] (*)	0	-	0	0	1,0	-	-



[Handwritten signature]

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			
Níquel [mg/L Ni]	1	100	<4	<4	20	100	0
Nitratos [mg/L NO ₃] (*)	0	-	0	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	-	0	0	10	-	-
Sódio [mg/L Na] (*)	0	-	0	0	200	-	-
Sulfatos [mg/L SO ₄] (*)	0	-	0	0	250	-	-
Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	0	-	0	0	10	-	-
Trihalometanos (µg/L)	1	100	7,16	7,16	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	2,82	2,82	--	100	0
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	1	100	1,64	1,64	--	100	0
Dibromoclorometano [µg/L]	1	100	2,09	2,09	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	0,61	0,61	--	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			
Alpha 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	-	-

Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno							
Análises não previstas no trimestre							

Parâmetros Pesticidas							
Análises não previstas no trimestre							



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	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,7	0,25	--	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
Condutividade [µS/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	8	8	≥ 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 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	-	<0,5	<0,5	3,0	-	-
Alumínio [µg/L Al]	1	100	25	25	200	100	0
Amónio [mg/L NH ₄]	1	100	<0,04	<0,04	0,50	100	0
Antimónio [µg/L Sb] (*)	0	-	25	25	5,0	-	-
Arsénio [µg/L As] (*)	0	-	25	25	10	-	-
Benzeno [µg/L] (*)	0	-	25	25	1,0	-	-
Boro [mg/L B] (*)	0	-	25	25	1,0	-	-
Bromatos [mg/L BrO ₃] (*)	0	-	25	25	10	-	-
Cádmio [mg/L Cd] (*)	0	-	25	25	5,0	-	-
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	6	6	--	100	0
Chumbo [µg/L Pb]	1	100	<3	<3	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	-	-
<i>Clostridium perfringens</i> [ufc/100 mL]	1	100	0	0	0	100	0
Cobre [mg/L Cu]	1	100	<0,2	<0,2	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr] (*)	1	100	<1	<1	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	1	100	30	30	--	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	<1,6	<1,6	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	3,6	3,6	--	100	0
Mercúrio [µg/L Hg] (*)	0	-	-	-	1,0	-	-



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			
Níquel [mg/L Ni]	1	100	12	12	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	100	-	-	10	-	-
Sódio [mg/L Na] (*)	0	100	-	-	200	-	-
Sulfatos [mg/L SO ₄] (*)	0	100	-	-	250	-	-
Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	0	100	-	-	10	-	-
Trihalometanos (µg/L)	1	100	23,1	23,1	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 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	7,36	7,36	-	100	0
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	1	100	13,6	13,6	-	100	0
Dibromoclorometano [µg/L]	1	100	2,16	2,16	-	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	<0,2	<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			
Alpha 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	-	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L]	0	-	-	-	100	-	-

Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno							
Análises não previstas no trimestre							

Parâmetros Pesticidas							
Análises não previstas no trimestre							



Handwritten signature

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	0,4	--	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	7,9	≥ 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	6	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

Parâmetros de Controlo de Inspeção

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tri-Halometanos

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Pesticidas

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Radioativos

Análises não previstas no trimestre

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	0,9	0,6	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2							
Análises não previstas no trimestre							



Parâmetros de Controlo de Inspeção
Análises não previstas no trimestre
Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos
Análises não previstas no trimestre
Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno
Análises não previstas no trimestre
Parâmetros Tri-Halometanos
Análises não previstas no trimestre
Parâmetros Pesticidas
Análises não previstas no trimestre
Parâmetros Radioativos
Análises não previstas no trimestre

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

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	31	<10	200	100	0
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	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	410	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	3	100	<5	<5	20	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,5	<0,1	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	3	100	4	0	0	66,7	1 (i)
pH (escala de Sorensen - 20°C)	3	100	7,8	7,5	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100	0
N.º de colónias a 22°C [ufc/mL]	3	100	<300	0	--	100	0
N.º de colónias a 36°C [ufc/mL]	3	100	172	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	100	<0,04	<0,04	5,0	-	-
Arsénio [µg/L As](*)	0	100	<0,04	<0,04	10	-	-
Benzeno [µg/L](*)	0	100	<0,04	<0,04	1,0	-	-
Boro [mg/L B](*)	0	100	<0,04	<0,04	1,0	-	-
Bromatos [mg/L BrO ₃](*)	0	100	<0,04	<0,04	10	-	-
Cádmio [mg/L Cd](*)	0	100	<0,04	<0,04	5,0	-	-
Cálcio [mg/L Ca]	1	100	18	18	--	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			
Chumbo [µg/L Pb]	1	100	<3	<3	10	100	0
Cianetos [mg/L Cn] (*)	0	100	-	-	50	-	-
Cloreto de Vinilo [µg/L]	1	100	<0,1	<0,1	0,50	100	0
Cloretos [mg/L Cl] (*)	0	100	-	-	250	-	-
Cobre [mg/L Cu]	1	100	<0,2	<0,2	2,0	100	0
Crómio [µg/L Cr] (*)	1	100	1,9	1,9	50	100	0
Dureza total [mg/L CaCO ₃]	1	100	120	120	--	100	0
Ferro [µg/L Fe]	1	100	71	71	200	100	0
Fluoretos [mg/L F] (*)	0	100	-	-	1,5	-	-
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (µg/L)	1	100	<0,02	<0,02	0,10	100	0
Manganês [µg/L Mn]	1	100	<1,6	<1,6	50	100	0
Magnésio [mg/L Mg]	1	100	19	19	--	100	0
Mercúrio [µg/L Hg] (*)	0	100	-	-	1,0	-	-
Níquel [mg/L Ni]	1	100	<4	<4	20	100	0
Nitratos [mg/L NO ₃] (*)	0	100	-	-	50	-	-
Nitritos [mg/L NO ₂]	1	100	<0,02	<0,02	0,5	100	0
Oxidabilidade [mg/l O ₂]	1	100	<1	<1	5	100	0
Selénio [µg/L Se] (*)	0	100	-	-	10	-	-
Sódio [mg/L Na] (*)	0	100	-	-	200	-	-
Sulfatos [mg/L SO ₄] (*)	0	100	-	-	250	-	-
Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	0	100	-	-	10	-	-
Trihalometanos (µg/L)	1	100	10,3	10,3	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	0,84	0,84	--	100	0
Cloroformio-Triclorometano [µg/L]	1	100	1,57	1,57	--	100	0
Dibromoclorometano [µg/L]	1	100	1,45	1,45	--	100	0
Tribromometano [µg/L]	1	100	6,46	6,46	--	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			
Alpha Total [Bq/L]	0	-	-	-	0,10	-	-
Beta Total [Bq/L]	0	-	-	-	1,0	-	-
Dose Indicativa Total [mSv/ano]	0	-	-	-	0,10	-	-



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			
Radão [Bq/L]	1	100	<10	<10	500	100	0
Tritio [Bq/L]	0	-	-	-	100	-	-

Parâmetros de Controlo de Rotina 1
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tetracloroetano e Tricloroetano
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Pesticidas
Análises não previstas no trimestre

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]	2	100	0	0	0	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	2	100	0,5	0,4	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0

Parâmetros de Controlo de Rotina 2
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros de Controlo de Inspeção
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tetracloroetano e Tricloroetano
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tri-Halometanos
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Pesticidas
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Radioativos
Análises não previstas no trimestre



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

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]	2	100	27	<10	200	100	0
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	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 [µS/cm a 20°C]	2	100	<133	<133	2500	100	0
Cor [mg/L PtCo]	2	100	<5	<5	20	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	2	100	0,8	0,44	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	2	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	2	100	8,2	7	≥ 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

Parâmetros de Controlo de Rotina 1

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros de Controlo de Inspeção

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tetracloreto e Tricloroeteno

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tri-Halometanos

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Pesticidas

Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Radioativos

Análises não previstas no trimestre

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

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	12	<10	200	100	0
Bactérias Coliformes [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	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	540	260	2500	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			
Cor [mg/L PtCo]	3	100	<5	<5	20	100	0
Desinfetante Residual [mg/L Cl ₂]	3	100	0,7	0,5	--	100	0
<i>Escherichia coli</i> [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
Enterococos [ufc/100 mL]	3	100	0	0	0	100	0
pH (escala de Sorensen - 20°C)	3	100	8	7,7	≥ 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 Rotina 1
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros de Controlo de Inspeção
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Tetracloroeteno e Tricloroeteno
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Pesticidas
Análises não previstas no trimestre

Parâmetros Radioativos
Análises não previstas no trimestre

(*) Foi solicitada a dispensa aos parâmetros conservativos nas Zonas de Abastecimento, segundo o n.º 3 do artigo 11.º, do Decreto-lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, na sua redação atual.

(i) Para o incumprimento do parâmetro *Enterococos*, foram efetuadas três contra-análises, no ponto de amostragem, num ponto a montante e outro a jusante, sendo que todos os resultados obtidos se encontraram abaixo do valor paramétrico, constante no Decreto-lei n.º 306/2007 de 27 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 306/2007 de 27 de agosto, na sua redação atual;



[Handwritten signature]

- Recomenda-se que as concentrações do parâmetro Desinfetante Residual estejam entre 0,2 e 0,6 mg/L Cl_2 ;
- Não é desejável que o Número de Colónias a 22°C e a 36°C 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 CaCO_3 ;
- 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.

