

PCQA - Programa Controlo Qualidade da Água para Consumo Humano
 4º Trimestre

Data	Zona Abastecimento	Nº Análises Previstas no PCQA	% de Análises Realizadas	Unidades	Valor Paramétrico	Valor Recomendado	Valores Máximos Obtidos	Valores Mínimos Obtidos	% de Análises que cumprem a legislação	1-out		15-out		29-out		5-nov		12-nov		19-nov		3-dez		10-dez		17-dez	
										ZA1_ETA S. Domingos	ZA2_Olho Marinho / AdO	ZA1_ETA S. Domingos	ZA2_TC_2014	ZA1_ETA S. Domingos	ZA2_TC_2014	ZA2_TC_2014	ZA1_ETA S. Domingos	ZA1_ETA S. Domingos	ZA2_TC_2014	ZA2_TC_2014	ZA1_ETA S. Domingos	ZA1_ETA S. Domingos	ZA2_TC_2014	ZA2_TC_2014	ZA1_ETA S. Domingos	ZA1_ETA S. Domingos	ZA2_TC_2014
										ZA1_TC_S_7A_Casa Sr Dª Anabela Campos	ZA_2_3_4_5_TC_15A_Casa do Sr. Manuel Fonseca	ZA1_TC_S_8A_Segurança Social de Peniche	ZA_2_3_4_5_TC_18A_Casa Sr. Ramiro	ZA1_TC_S_9A_Casa Sr. Vitor Marques	ZA_2_3_4_5_TC_20A_Casa Sr Dª Maria Tobias	ZA_2_3_4_5_TC_21A_Padaria do Alto do Veríssimo	ZA1_TC_A_1A_Casa do Sr. Júlio Tavares	ZA1_TC_S_6A_Mercaria do Bairro	ZA_2_3_4_5_TC_22A_Casa D Maria Jose Celestino	ZA_2_3_4_5_TC_23A_Casa Sr. Rui Manuel Santos Cordeiro	ZA1_TC_S_7A_Casa Sr. José Nicolau	ZA1_TC_S_8A_Casa da Profª Isabel Nunes	ZA_2_3_4_5_TC_24A_Engomadoria de Geraldês	ZA1_TC_S_9A_Casa Sr. João Alberto Pedrosa da Silva	ZA_2_3_4_5_TC_25A_Casa Sr José Henriques Santos Teófilo	ZA_2_3_4_5_TC_26A_Casa Sr. Filipe Concenção Oliveira	ZA1_TC_S_8A_Pastelaria Britsmar
CR1	Bactérias coliformes	18	100	N/ 100mL	0	—	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E. coli	18	100	N/ 100mL	0	—	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cloro residual livre	18	100	mg/ L	—	>0,2 e <0,6	1,3	0,1	100	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3	1,3	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,5
CR2	Alumínio	9	100	µg/ L Al	200	—	35	<50	100	<50	<50	—	<50	<50	—	—	—	—	<50	<50	—	23	—	—	35	25	
	Amónio	9	100	mg/ L NH4	0,5	—	0,07	<0,03	100	0,07	0,07	—	—	0,05	0,04	—	—	—	—	0,06	0,06	—	<0,03	—	—	<0,03	<0,03
	Cheiro	9	100	Factor diluição	3	—	<1	<1	100	<1	<1	—	—	<1	<1	—	—	—	—	<1	<1	—	<1	—	—	<1	<1
	Clostridium perfringens	9	100	N/ 100ml	0	—	0	0	100	0	0	—	—	0	0	—	—	—	—	0	0	—	0	—	—	0	0
	Condutividade	9	100	µS/cm a 20°C	2500	—	330	140	100	210	240	—	—	330	330	—	—	—	—	180	190	—	200	—	—	140	280
	Cor	9	100	mg/L PtCo	20	—	<5	<5	100	<5	<5	—	—	<5	<5	—	—	—	—	<5	<5	—	<5	—	—	<5	<5
	Manganês	9	100	µg/L Mn	50	—	<10	<0,5	100	<10	<10	—	—	<10	<10	—	—	—	—	<10	<10	—	2,65	—	—	<0,5	0,51
	Nitratos	9	100	mg/ L NO3	50	—	16	3,6	100	8,2	12	—	—	13	16	—	—	—	—	8	6,9	—	6,5	—	—	3,6	8,2
	Número total de Germes a 22°C	9	100	UFC/ 1mL	SAA ²	100	3	<1	100	<1	<1	—	—	<1	<1	—	—	—	—	<1	<1	—	<1	—	—	<1	3
	Número total de Germes a 37°C	9	100	UFC/1 mL	SAA ²	20	<1	<1	100	<1	<1	—	—	<1	<1	—	—	—	—	<1	<1	—	<1	—	—	<1	1
	pH	9	100	Unidades pH	>=6,5 e <9	—	8,2	7,5	100	7,8	8,2	—	—	7,5	7,6	—	—	—	—	7,8	7,8	—	7,9	—	—	8,1	7,8
	Turvação	9	100	NTU	4	—	0,8	<0,2	100	<0,2	<0,2	—	—	0,2	0,8	—	—	—	—	<0,2	<0,2	—	<0,2	—	—	<0,2	0,2
	Oxidabilidade	9	100	mg/ L	5	—	4,5	<1,5	100	<1,5	<1,5	—	—	4,5	<1,5	—	—	—	—	<1,5	<1,5	—	<1,5	—	—	<1,5	<1,5
	Sabor	9	100	Factor diluição	3	—	<1	<1	100	<1	<1	—	—	<1	<1	—	—	—	—	<1	<1	—	<1	—	—	<1	<1
	1,2-dicloroetano	2	100	µg/ L Al	3,0	—	<1,0	<1,0	100	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	—
	Acetilamida	2	100	µg/L	0,1	—	<0,10	<0,10	100	—	—	—	—	—	<0,10	—	—	—	—	—	<0,10	—	—	—	—	—	—
	Antimónio	2	100	µg/ L Sb	5	—	<1,0	<1,0	100	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	—
	Arsénio	2	100	µg/ L As	10	—	<1,0	<1,0	100	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	—
	Benzeno	2	100	µg/ L	1	—	<1,0	<1,0	100	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	<1,0	—	—	—	—	—	—
	Benzo(a)pireno	2	100	µg/ L	0,01	—	<0,006	<0,006	100	—	—	—	—	—	<0,006	—	—	—	—	—	<0,006	—	—	—	—	—	—
	Boro	2	100	mg/ L B	1	—	<0,03	<0,03	100	—	—	—	—	—	<0,03	—	—	—	—	—	<0,03	—	—	—	—	—	—
	Bromatos	2	100	µg/ L BrO3	10	—	<5	<5	100	—	—	—	—	—	<5	—	—	—	—	—	<5	—	—	—	—	—	—
	Cádmio	2	100	µg/ L Cd	5	—	<0,4	<0,4	100	—	—	—	—	—	<0,4	—	—	—	—	—	<0,4	—	—	—	—	—	—
	Cálcio	2	100	mg/ L Ca	—	<100	49	28,8	100	—	—	—	—	—	49	—	—	—	—	—	28,8	—	—	—	—	—	—
	Chumbo	2	100	µg/ L Pb	25	—	8,1	<5,0	100	—	—	—	—	—	8,1	—	—	—	—	—	<5,0	—	—	—	—	—	—
	Cianetos	2	100	µg/ L CN	50	—	<10	<10	100	—	—	—	—	—	<10	—	—	—	—	—	<10	—	—	—	—	—	—
	Cloretos	2	100	mg/ L	250	—	32	30	100	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
	Cobre	2	100	mg/ L	2,0	—	0,01	0,01	100	—	—	—	—	—	0,01	—	—	—	—	—	<0,01	—	—	—	—	—	—
	Carbono orgânico total (COT)	2	100	mg/ L	—	SAA ²	<1,5	<1,5	100	—	—	—	—	—	<1,5	—	—	—	—	—	<1,5	—	—	—	—	—	—
	Crómio	2	100	µg/ L Cr	50	—	<10	<10	100	—	—	—	—	—	<10	—	—	—	—	—	<10	—	—	—	—	—	—
	Dureza total	2	100	mg/ L CaCO3	—	>150 e <500	150	110	100	—	—	—	—	—	150	—	—	—	—	—	110	—	—	—	—	—	—
	Enterococos	2	100	N/100 mL	0	—	0	0	100	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—

CI	Ferro	2	100	µg/ L Fe	200	--	14	<10	100	--	--	--	--	--	14	--	--	--	--	<10	--	--	--	--	--
	Fluoretos	2	100	mg/ L F	1,5	--	<0,1	<0,1	100	--	--	--	--	--	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	--	--	--
	Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	2	100	µg/ L	0,1	--	<0,015	<0,015	100	--	--	--	--	--	<0,015	--	--	--	--	<0,015	--	--	--	--	--
	Magnésio	2	100	mg/ L	--	50	6,2	5,53	100	--	--	--	--	--	6,2	--	--	--	--	5,53	--	--	--	--	--
	Mercurio	2	100	µg/ L Hg	1	--	<0,3	<0,3	100	--	--	--	--	--	<0,3	--	--	--	--	<0,3	--	--	--	--	--
	Níquel	2	100	µg/ L Ni	20	--	2,8	<2,0	100	--	--	--	--	--	2,8	--	--	--	--	<2,0	--	--	--	--	--
	Nitritos	2	100	mg/ L NO2	0,5	--	<0,05	<0,05	100	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--
	Pesticidas totais	2	100	µg/ L	0,5	--	<0,05	<0,05	100	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--
	Selénio	2	100	µg/ L Se	10	--	3,4	<1,0	100	--	--	--	--	--	<1,0	--	--	--	--	3,4	--	--	--	--	--
	Sódio	2	100	mg/ L Na	200	--	22	12,5	100	--	--	--	--	--	22	--	--	--	--	12,5	--	--	--	--	--
	Linurão	2	100	µg/ L	0,1	--	<0,05	<0,05	100	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--
	Sulfatos	2	100	mg/ L SO4	250	--	25	<15	100	--	--	--	--	--	<15	--	--	--	--	25	--	--	--	--	--
	Tebucozanol	1	100	µg/ L	0,1	--	<0,05	<0,05	100	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Terbutilazina	2	100	µg/ L	0,1	--	<0,05	<0,05	100	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--
	Tetracloroetano	2	100	µg/ L	--	--	7	3,4	100	--	--	--	--	--	7	--	--	--	--	3,4	--	--	--	--	--
	Desetilterbutilazina	2	100	µg/ L	0,1	--	<0,05	<0,05	100	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--
	Tricloroetano	2	100	µg/ L	--	--	<1,0	<1,0	100	--	--	--	--	--	<1,0	--	--	--	--	<1,0	--	--	--	--	--
	Trihalometanos Total	2	100	µg/ L	100	--	46	30	100	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	46	--	--	--	--	--
	Clorofórmio	2	100	µg/ L	--	--	13	6	100	--	--	--	--	--	6	--	--	--	--	13	--	--	--	--	--
	Bromofórmio	2	100	µg/ L	--	--	3	2,1	100	--	--	--	--	--	2,1	--	--	--	--	3	--	--	--	--	--
Bromodichlorometano	2	100	µg/ L	--	--	21	17	100	--	--	--	--	--	17	--	--	--	--	21	--	--	--	--	--	
Dibromoclorometano	2	100	µg/ L	--	--	9	5	100	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	9	--	--	--	--	--	
TOTAL	259																								

Legenda

> Valor superior ao Limite de Quantificação
 < Valor inferior ao Limite de Quantificação
 Abc Valor superior ao limite permitido por lei (valor paramétrico)
 Abc Valor superior / inferior ao recomendado por lei (parâmetros indicadores)

1 Valor inferior ao Limite de Detecção
 2 Sem alteração anormal
 3 Parâmetros não obrigatórios

4 Somatório das espécies (a)
 5 Somatório das espécies (b)
 6 Somatório das 2 espécies

7 Somatório das espécies (c)
 8 Somatório das espécies (d)

Metodologia de averiguação de causas relativas a incumprimentos:

Não se registaram incumprimentos.

Não se registaram incumprimentos.

Causas relativas a incumprimentos:

Não se registaram incumprimentos.

Medidas corretivas implementadas:

Observações:

Os valores a **laranja** referentes quer a Cloro Residual Livre, quer a Dureza total não representam incumprimentos mas sim desvios aos valores recomendados (indicadores) para os respetivos parâmetros.

Relativamente ao parâmetro **Cloro Residual Livre**, o valor inferior ao Valor Recomendado, obtido no dia 5 de novembro na ZA1 **não é concordante** com o valor de **0,7 mg/L Cl** obtido no mesmo dia no ponto de Controlo Operacional Externo (1A_Largo do Pocinho). O valor superior ao Valor Recomendado, obtido no dia 12 de novembro é concordante com o valor de **1,3 mg/ L Cl**, obtido no mesmo dia no ponto de Controlo Operacional Externo (22A_Casais do Júlio).

Relativamente ao parâmetro **Dureza total**, o valor inferior ao Valor Recomendado obtido no dia 19 de novembro na ZA1 é concordante com o valor de **100 mg/ L CaCO₃** obtido no mesmo dia no ponto de Controlo Operacional Externo (7A_Fortaleza).

O Presidente do Conselho de Administração Técnico Responsável
 António José Correia (Dr) Marcia Reis (Eng^o)