



RELATÓRIO TRIMESTRAL

3.º trimestre 2019 (julho a setembro)

Resumo dos Resultados Analíticos do Programa de Controlo de Qualidade da Água para Consumo Humano
(Em conformidade com Decreto-lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro)

Zona de Abastecimento:

Data de emissão: **19-12-2019**

ZA3A - Aq. Tejo

Parâmetro	Unidades	Análises		Resultados		Conformidade		
		N.º Previstas	% Efectuadas	Valor Mínimo	Valor Máximo	Valor Paramétrico (VP)	N.º Análises > VP	% Cumprimento
Controlo de Rotina 1								
Bactérias Coliformes	ufc/100mL	16	100	0	12	0	2	87,5
E. Coli	ufc/100mL	16	100	0	0	0	0	100
Cloro Residual Livre	mg/L	16	100	0,3	0,8	---	---	---
Controlo de Rotina 2								
Germes totais (22°C)	ufc/mL	4	100	0	2	---	---	---
Germes totais (36°C)	ufc/mL	4	100	0	1	---	---	---
Clostridium perfringens	ufc/100mL	4	100	0	0	0	0	100
Enterococos	ufc/100mL	4	100	0	0	0	0	100
Condutividade	µS/cm	4	100	236	255	2500	0	100
Cor	mg/L PtCo	4	100	<2,0	<2,0	20	0	100
Cheiro, 25°C	Factor Diluição	4	100	<1	<1	3	0	100
Sabor, 25°C	Factor Diluição	4	100	<1	<1	3	0	100
Turvação	NTU	4	100	<0,40	5,4	4	1	75
pH	unidades pH	4	100	7,5	7,9	≥ 6,5 e ≤ 9,5	0	100
Ferro	µg/L Fe	4	100	<20	1279	200	1	75
Manganês	µg/L Mn	4	100	<2,0	8	50	0	100
Alumínio	µg/L Al	4	100	35	53	200	0	100
Oxidabilidade	mg/L O2	4	100	2,2	3,6	5,0	0	100
Controlo de Inspeção								
Nitritos	mg/L NO2	1	100	<0,040	<0,040	0,5	0	100
Amónio	mg/L NH4	1	100	<0,040	<0,040	0,50	0	100
Dureza total	mg/L CaCO3	1	100	76	76	---	---	---
Cálcio	mg/L Ca	1	100	21,5	21,5	---	---	---
Chumbo	µg/L Pb	1	100	<2,0	<2,0	10	0	100
Cobre	mg/L Cu	1	100	<0,0020	<0,0020	2	0	100
Crómio	mg/L Cr	1	100	<2,0	<2,0	50	0	100
Magnésio	mg/L Mg	1	100	5,39	5,39	---	---	---
Níquel	µg/L Ni	1	100	<2,0	<2,0	20	0	100
Benzo(a)pireno	µg/L	1	100	<0,0016	<0,0016	0,010	0	100
Radão	Bq/L	1	100	<10,0	<10,0	500	0	100
Trihalometanos total (soma):	µg/L	1	100	58,3	58,3	100	0	100
Bromofórmio	µg/L	1	100	2,51	2,51	---	---	---
Clorofórmio	µg/L	1	100	23,5	23,5	---	---	---
Dibromoclorometano	µg/L	1	100	16,4	16,4	---	---	---
Diclorobromometano	µg/L	1	100	15,9	15,9	---	---	---
HPA ⁽¹⁾ (soma):	µg/L	1	100	<0,013	<0,013	0,10	0	100
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	1	100	<0,0030	<0,0030	---	---	---
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	1	100	<0,0014	<0,0014	---	---	---
Benzo(ghi)perileno	µg/L	1	100	<0,003	<0,003	---	---	---
Indeno(123)pireno	µg/L	1	100	<0,006	<0,006	---	---	---

(1) Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares

Zona de Abastecimento:

ZA3A - Aq. Tejo

Parâmetro	Unidades	Análises		Resultados		Conformidade		
		N.º Previstas	% Efectuadas	Valor Mínimo	Valor Máximo	Valor Paramétrico (VP)	N.º Análises > VP	% Cumprimento
Parâmetros analisados pela Entidade Gestora do sistema de abastecimento em "Alta" - EPAL								
Nitratos	mg/L NO3	1	100	2,3	2,3	50	0	100
1,2 dicloroetano	µg/L	1	100	<0,10	<0,10	3,0	0	100
Antimónio	µg/L Sb	1	100	<0,500	<0,500	5,0	0	100
Arsénio	µg/L As	1	100	<0,500	<0,500	10	0	100
Benzeno	µg/L	1	100	<0,30	<0,30	1	0	100
Boro	µg/L B	1	100	<20,0	<20,0	1000	0	100
Bromatos	µg/L BrO3	1	100	<10,0	<10,0	10	0	100
Cádmio	µg/L Cd	1	100	<0,500	<0,500	5,0	0	100
Cianetos	µg/L	1	100	<5,00	<5,00	50,0	0	100
Cloretos	µg/L Cl	1	100	18,3	18,3	250	0	100
Fluoretos	µg/L F	1	100	<100	<100	1500	0	100
Mercurio	µg/L Hg	1	100	<0,200	<0,200	1,0	0	100
Sulfatos	mg/L SO4	1	100	34,9	34,9	250	0	100
Selénio	µg/L Se	1	100	<2,00	<2,00	10	0	100
Sódio	mg/L Na	1	100	12,9	12,9	200	0	100
Tricloroeteno	µg/L	1	100	<1,0	<1,0	10	0	100
Tetracloroeteno	µg/L	1	100	<0,10	<0,10	(soma)		
Pesticidas Totais (soma):	µg/L	1	100	<0,070	<0,070	0,50	0	100
Alacloro	µg/L	1	100	<0,06	<0,06	0,10	0	100
Atrazina	µg/L	1	100	<0,060	<0,060	0,10	0	100
Bentazona	µg/L	1	100	<0,050	<0,050	0,10	0	100
Clorpirifos	µg/L	1	100	<0,05	<0,05	0,10	0	100
Desetilatrizona	µg/L	1	100	<0,035	<0,035	0,10	0	100
Desetilsimazina	µg/L	1	100	<0,07	<0,07	0,10	0	100
Desetilterbutilazina	µg/L	1	100	<0,020	<0,020	0,10	0	100
Dimetoato	µg/L	1	100	<0,025	<0,025	0,10	0	100
Diurão	µg/L	1	100	<0,045	<0,045	0,10	0	100
Imidaclopride	µg/L	1	100	<0,020	<0,020	0,10	0	100
Isoproturão	µg/L	1	100	<0,045	<0,045	0,10	0	100
Linurão	µg/L	1	100	<0,025	<0,025	0,10	0	100
MCPA	µg/L	1	100	<0,050	<0,050	0,10	0	100
Metalaxil	µg/L	1	100	<0,06	<0,06	0,10	0	100
Metolaclo	µg/L	1	100	<0,06	<0,06	0,10	0	100
Omtoato	µg/L	1	100	<0,050	<0,050	0,10	0	100
Oxamil	µg/L	1	100	<0,05	<0,05	0,10	0	100
Simazina	µg/L	1	100	<0,060	<0,060	0,10	0	100
Terbutilazina	µg/L	1	100	<0,07	<0,07	0,10	0	100
Atividade alfa	Bq/L	1	100	<0,025	<0,025	---	---	---
Atividade beta	Bq/L	1	100	0,059	0,059	---	---	---
Dose Indicativa total	mSv/ano	1	100	<0,1	<0,1	0,10	0	100

Apreciação: Dos parâmetros analisados, foram detetados 4 resultados superiores aos valores paramétricos legislados. Todos os outros parâmetros analisados se revelaram em conformidade com os valores paramétricos estabelecidos para águas de consumo humano, no âmbito do Decreto Lei n.º306/2007 de 27 de agosto.

Os incumprimentos foram devidamente tratados e reportados às autoridades competentes na área da regulação e saúde. Concluiu-se, nos processos de averiguação das causas, que as situações detetadas de **ferro** e **turvação** elevados, numa mesma amostra, foi devida ao mau estado da rede interna do edifício onde se situa a torneira onde foi feita a amostragem de água para análise. Sendo uma situação identificada e localizada, foi devidamente informado e esclarecido o proprietário do edifício. Relativamente ao parâmetro **bactérias coliformes**, não foi possível determinar a causa dos incumprimentos, uma vez que as análises de verificação se revelaram conformes. Foram situações pontuais e confinadas, sem repercussão na restante zona de abastecimento.

Zona de Abastecimento 3A - Aq. Tejo

- Póvoa de Santa Iria (zona antiga/baixa da cidade)
- Forte da Casa (exceto ADP Fertilizantes)
- Alhandra (Estrada À-dos-Loucos, Estrada Arruda até à Chabital, Qta. da Fé e Qta. da Escusa)

Caso existam duvidas relativamente à identificação da ZA, poderão ser contactados estes SMAS, designadamente o Laboratório de Análise de Águas.

O Responsável,



Vitória Gabriel Simões