

## **Relatório Técnico\_ Apresentação Trimestral**

<b>Entidade Gestora</b>	<b>Município de Celorico da Beira</b>
<b>Campanha de Controlo</b>	<b>1º Trimestre de 2020</b>

### **1. INTRODUÇÃO**

A qualidade da água fornecida aos seus consumidores é uma preocupação constante do Município de Celorico da Beira. Com o objetivo de assegurar o controlo da água distribuída aos seus Clientes são realizadas análises com o intuito de verificar o cumprimento dos requisitos de qualidade estabelecidos no Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro.

Esta legislação tem como premissa avaliar a qualidade da água na torneira do consumidor. Neste sentido foi elaborado um Plano de Controlo da Qualidade da Água, PCQA, para o ano de 2020, que mereceu a aprovação por parte da entidade competente – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos - ERSAR.

O D. L. n.º 152/2017 no seu artigo n.º 17 refere que é obrigação da Entidade Gestora a publicação trimestral, dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade, acompanhados de elementos informativos que permitam avaliar do grau de cumprimento das normas de qualidade constante no anexo I, do referido D.L..

No presente documento, por cada zona de abastecimento e por cada parâmetro, são apresentados: O valor paramétrico; o valor mínimo e máximos obtidos; número de análises superiores ao V.P.; percentagem de análises que cumprem a legislação; número de análises agendadas e realizadas e a respetiva percentagem de análises realizadas.

Os documentos apresentados poderão ser usados para o referido fim, publicação trimestral.

É, também, enviada informação adicional, compilada, para a totalidade das zonas de abastecimento, apresentada em seguida.



## Compilação dos parâmetros pesquisados durante o 1º trimestre de 2020 no Município de Celorico da Beira.

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	
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100%	23	23	100
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	1	1	96%	23	23	100
Desinfetante residual	---	mg Cl2/L	0,16	0,99	---	---	23	23	100
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	11	11	100
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	11	11	100
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,1	7,9	3	73%	11	11	100
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	32,8	109	0	100%	11	11	100
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100%	11	11	100
Turvação	4	UNT	<0,3	1,4	0	100%	11	11	100
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100%	11	11	100
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	0	---	11	11	100
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	0	---	11	11	100
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100%	5	5	100
Alumínio	200	µg Al/L	20	60	0	100%	6	6	100
Amónio	0,50	mg NH4/L	<0,050	<0,050	0	100%	2	2	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	<0,05	<0,05	0	100%	1	1	100
Arsénio	10	µg As/L	1,09	1,09	0	100%	1	1	100
Benzeno	1,0	µg/L	<0,5	<0,5	0	100%	1	1	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100%	2	2	100
Boro	1,0	mg B/L	<0,10	<0,10	0	100%	1	1	100
Bromato	10	µg BrO3/L	<3,0	<3,0	0	100%	1	1	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	<1,0	<1,0	0	100%	1	1	100
Cálcio	---	mg Ca/L	1,6	9,2	---	---	2	2	100
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	-	---	0	0	N.A
Cianetos	50	µg CN/L	<1,0	<1,0	0	100%	1	1	100
Cloreto	250	mg Cl/L	5,3	5,3	0	100%	1	1	100
Clorito	0,7	mg/l ClO2	-	-	-	-	0	0	N.A
Clorato	0,7	mg/l ClO3	-	-	-	-	0	0	N.A
Chumbo	10	µg Pb/L	<3	<3	0	100%	2	2	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	0,012	0,034	0	100%	2	2	100
Crómio	50	µg Cr/L	<5	<5	0	100%	2	2	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	<0,5	<0,5	0	100%	1	1	100
Dureza Total	---	mg CaCO3/L	6,0	25	---	---	2	2	100
Ferro	200	µg Fe/L	<10	23	0	100%	6	6	100
Fluoreto	1,5	mg F/L	0,22	0,22	0	100%	1	1	100
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/L	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100%	2	2	---
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/L	<0,005	<0,005	---	---	2	2	100
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/L	<0,002	<0,002	---	---	2	2	100
Benzo(ghi)perileno	---	µg/L	<0,004	<0,004	---	---	2	2	100
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/L	<0,004	<0,004	---	---	2	2	100
Magnésio	---	mg Mg/L	0,5	0,63	---	---	2	2	100
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100%	6	6	100
Nitrato	50	mg NO3/L	1,4	1,4	0	100%	1	1	100
Nitrito	0,50	mg NO2/L	<0,020	<0,020	0	100%	2	2	100
Mercurio	1,0	µg Hg/L	<0,30	<0,30	0	100%	1	1	100
Níquel	20	µg Ni/L	<5	<5	0	100%	2	2	100
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	2,3	2,8	0	100%	2	2	100
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	0	0	N.A
Selénio	10	µg Se/L	<0,5	<0,5	0	100%	1	1	100
Sódio	200	mg Na/L	5,7	5,7	0	100%	1	1	100
Sulfato	250	mg SO4/L	<5,0	<5,0	0	100%	1	1	100
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/L	<3 (maior LQ)	<3 (maior LQ)	0	100%	1	1	100
Tetracloroetano	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100
Tricloroetano	---	µg/L	<0,5	<0,5	---	---	1	1	100
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/L	<3 (maior LQ)	34	0	100%	2	2	---
Clorofórmio	---	µg/L	<3	31	---	---	2	2	100
Bromofórmio	---	µg/L	<3	<3	---	---	2	2	100
Bromodiclorometano	---	µg/L	<3	3	---	---	2	2	100
Dibromoclorometano	---	µg/L	<3	<3	---	---	2	2	100
Dose Indicativa Total	0,10	mSv/ano	<0,10	<0,10	0	100%	1	1	100
Alfa-total	0,10 (Nível de verificação)	Bq/L	<0,04	<0,04	---	---	1	1	---
β-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	-	---	0	0	---
Radão	500	Bq/L	<10,0	104	0	100%	2	2	100

### Notas:

N. D. - Não Detectado.

N.A. - Não aplicável. Parâmetro não determinado durante este trimestre.

L.Q. - Limite de Quantificação



## Informação complementar relativa aos incumprimentos.

ZA PE	Data Amostragem	Parâmetro	Causas Incumprimento	Análise Verificação (A.V.)*	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do incumprimento (A.V.)
Fontanário de Barco	2020-03-23	pH	Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde(parecer da A.S ou por ausência)	Por encerrar
Prados	2020-02-20	pH	# Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde(parecer da A.S ou por ausência)	Por encerrar
Rio Mondego - Ponte Ladrão	2020-03-23	Bactérias coliformes	Falta de manutenção/limpeza da rede predial	27-04-2020	Recomendação de manutenção limpeza/higienização da rede predial	Ultrapassado
Soutomoninho	2020-02-20	pH	# Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	25-05-2020	# Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento	Ultrapassado

### Notas:

# Informação presente no portal da Entidade Reguladora\_ERSAR

\* Cujo resultado demonstrou que o incumprimento tinha sido ultrapassado.



### **3. INCUMPRIMENTOS**

Apresenta-se, em seguida, o “Mapa de Incumprimentos”, onde são indicados (caso existam) os resultados que violaram o respetivo Valor Paramétrico definido no D.L. n.º 152/2017.

Nesta avaliação quando na coluna “Violação” aparece a indicação V.A., significa que foi registada uma violação ao Valor Paramétrico fixado no D. L. n.º152/17. Quando na coluna “Violação” aparece a indicação V.R. significa que os valores definidos, para os parâmetros Desinfetante Residual, N.º de Colónias a 22 e a 36 °C, Dureza Total, Cálcio e Magnésio, indicados como desejáveis no D. L. n.º 152/17, foram ultrapassados.

Os Níveis de verificação impostos para os parâmetros Alfa total e Beta total quando ultrapassados são, de igual modo, apresentados na coluna “Violação” com a indicação V.R..

Será enviado por correio eletrónico, um ficheiro IDQA, retirado do portal do ERSAR, onde poderão ser visualizados todos os incumprimentos registados.

No referido ficheiro, também, estão apresentados os locais de amostragem onde foi possível realizar as colheitas e os locais previstos inicialmente no PCQA.

A legislação no artigo n.º15 refere que as Entidades Gestoras devem avaliar se o local onde a amostra foi recolhida é de igual modo representativo da área da zona de amostragem que se pretende controlar. Se tal não for o caso a Entidade Gestora deverá proceder à alteração do ponto de amostragem no Portal da ERSAR.

#### **3.1 INDICAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES DOS INCUMPRIMENTOS.**

Relembra-se que segundo o artigo n.º 18, a Entidade Gestora deve comunicar de forma auditável, à Autoridade de Saúde e à ERSAR os incumprimentos até ao fim do dia útil seguinte àquele em que teve conhecimento da sua ocorrência.

# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadões  
MEALHADA  
3050-481

## Mapa de Incumprimentos

Período de 01-01-2020 a 31-03-2020 (Data de Colheita)

Cliente: Câmara Municipal de Celorico da Beira

Tipo de Amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Aldeia da Serra

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 3	

Área: Assanhas

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
28-01-2020	29-01-2020	2184 Chafariz Quintãs de Cima - Assanhas	Cloro Residual Livre	---	---	0,81 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 15	

Área: Cabeça Alta

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
28-01-2020	12-02-2020	2185 Centro de Saúde - Celorico	Cloro Residual Livre	---	---	0,99 mg Cl2/L	V.R.
20-02-2020	24-02-2020	4849 Associação - Vale da Ribeira	Cloro Residual Livre	---	---	0,81 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 57	

Área: Cadafaz

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 3	

Área: Fontanário de Barco

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
23-03-2020	29-04-2020	7971 Chafariz 2 - Barco	pH	---	≥6,5 e ≤9,5	6,3 a 20°C Escala de Sorensen	V.A.
						Total de Parâmetros da Área: 61	

Área: Linhares

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 3	

Área: Prados

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
20-02-2020	25-02-2020	4852 Fontenário - Prados	Cloro Residual Livre	---	---	0,67 mg Cl2/L	V.R.
20-02-2020	25-02-2020	4852 Fontenário - Prados	pH	---	≥6,5 e ≤9,5	6,2 a 19°C Escala de Sorensen	V.A.
						Total de Parâmetros da Área: 12	

Área: Rapa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
20-02-2020	25-02-2020	4853 Lar - Rapa	Cloro Residual Livre	---	---	0,71 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 12	

Área: Rio Mondego - Ponte Ladrão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
23-03-2020	27-03-2020	7972 Torreira Monumento - Ratoeira	Bactérias Coliformes	---	0	1 N/100ml	V.A.
						Total de Parâmetros da Área: 22	

Área: Rio Mondego - Sto António do Rio

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
28-01-2020	29-01-2020	2188 Chafariz - Casas do Rio	Cloro Residual Livre	---	---	0,73 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 22	

Área: Salgueirais

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
20-02-2020	25-02-2020	4856 Café - Salgueirais	Cloro Residual Livre	---	---	0,87 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 15	

# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadões  
MEALHADA  
3050-481

## Mapa de Incumprimentos

Período de 01-01-2020 a 31-03-2020 (Data de Colheita)

Área: Soutomoninho

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
20-02-2020	25-02-2020	4857 Associação Cadafaz - Soutomoninho	pH	---	≥6,5 e ≤9,5	6,1 a 19°C Escala de Sorensen	V.A.
20-02-2020	25-02-2020	4857 Associação Cadafaz - Soutomoninho	Cloro Residual Livre	---	---	0,96 mg Cl2/L	V.R.
Total de Parâmetros da Área: 12							

Área: Vale da Azares

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							Total de Parâmetros da Área: 12

Área: Velosa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
28-01-2020	29-01-2020	2189 Café - Velosa	Cloro Residual Livre	---	---	0,71 mg Cl2/L	V.R.
Total de Parâmetros da Área: 6							Total de Parâmetros do Cliente: 255

V.R. - Valores Recomendados de acordo com o Tipo de Amostra  
V.A. - Valores Admissíveis de acordo com o Tipo de Amostra

Total de Clientes: 1  
Total de Áreas: 14  
Total de Pontos: 23  
Total de Parâmetros: 255



A comunicação do(s) incumprimento(s) foi efetuada por correio eletrónico e/ou fax imediatamente após a validação do respetivo resultado.

Data da Campanha	Parâmetros em violação	Data de envio da comunicação de incumprimento
20-02-2020	pH	24-02-2020
20-02-2020	pH	24-02-2020
23-03-2020	Bactérias Coliformes	26-03-2020
23-03-2020	pH	24-03-2020

#### 4. COMENTÁRIO TÉCNICO DOS RESULTADOS

Neste trimestre foram registados quatro incumprimentos, três deles relativos ao pH.

Os pH foram registados em zonas onde não existe correção de pH pelo que poderão ser encerrados no portal da ERSAR caso a autoridade de saúde tenha identificado perigo para a saúde pública (ausência de parecer).

Uma das amostras recolhidas na zona de abastecimento de Rio Mondego - Ponte Ladrão apresentou problemas relativos à sua qualidade microbiológica atendendo à presença de Bactérias Coliformes.

Foi uma situação pontual, relacionada com a falta de manutenção/limpeza da rede predial e que já se encontra ultrapassada atendendo ao resultado da análise de verificação.

Os Níveis de Verificação, estabelecidos para os parâmetros radiológicos Alfa-Total e Beta-Total, foram respeitados.

Resta referir que das 23 determinações efetuadas ao cloro residual livre foram contabilizadas 20 amostras com valores próximos da gama referida na legislação 0,2\_0,6 mg Cl<sub>2</sub>/L.

O CESAB coloca-se à disposição para a colaboração que entenderem necessária.

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Aldeia da Serra							1.º TRIMESTRE 2020 01 de Janeiro a 31 de março		
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).									
Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl2/L	0,16	0,16	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-					
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-					
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	-	-					
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	-	-					
Cor	20	mg/l PtCo	-	-					
Turvação	4	UNT	-	-					
Enterococos fecais	0	N/100 ml	-	-					
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Número de colónias a 36 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH4	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO3	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO2	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO3	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO3	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-			-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-					
Nitrato	50	mg/l NO3	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO2	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O2	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO4	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado



## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Assanhas

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,32	0,81	---	---	2	2	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	7,1	7,1	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	35,4	35,4	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	1,4	1,4	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-	-	-	-	-	-
Alumínio	200	µg/L Al	-	-	-	-	-	-	-
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	10	µg/l As	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno	1,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Boro	1,0	mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-	-	-	-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-	-	-	-	-	-
Crómio	50	µg/l Cr	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-	-	-	-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-	-	-	-	-	-
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-	-	-	-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-	-	-	-	-	-
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	20	µg/l Ni	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	10	µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Sódio	200	mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-	-	-	-	-	-
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Cabeça Alta								1.º TRIMESTRE 2020 01 de Janeiro a 31 de março	
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).									
Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	3	3	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	3	3	100%
Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	0,45	0,99	---	---	3	3	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	2	2	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	2	2	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	7,2	7,3	0	100	2	2	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	70,2	70,6	0	100	2	2	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	2	2	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	2	2	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	2	2	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	2	2	100%
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Alumínio	200	µg Al/L	31	36	0	100	2	2	100%
Amónio	0,50	mg NH4/L	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100%
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	10	µg/l As	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno	1,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100%
Boro	1,0	mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	---	mg Ca/L	9,2	9,2	---	---	1	1	100%
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg Pb/L	<3	<3	0	100	1	1	100%
Cobre	2,0	mg Cu/L	0,034	0,034	0	100	1	1	100%
Crómio	50	µg Cr/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	---	mg CaCO3/L	25	25	---	---	1	1	100%
Ferro	200	µg Fe/L	<10	11	0	100	2	2	100%
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/L	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	---
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/L	<0,005	<0,005	---	---	1	1	100%
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/L	<0,002	<0,002	---	---	1	1	100%
Benzo(ghi)perileno	---	µg/L	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/L	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100%
Magnésio	---	mg Mg/L	0,63	0,63	---	---	1	1	100%
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	2	2	100%
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Nitrito	0,50	mg NO2/L	<0,020	<0,020	0	100	1	1	100%
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	20	µg Ni/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	2,3	2,3	0	100	1	1	100%
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	10	µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Sódio	200	mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/L	<3 (maior LQ)	<3 (maior LQ)	0	100	1	1	---
Clorofórmio	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Bromofórmio	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Bromodiclorometano	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Dibromoclorometano	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-	-	-	-	-	-
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/L	<10,0	<10,0	0	100	1	1	100%

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Cadafaz

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,38	0,38	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-					
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-					
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	-	-					
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	-	-					
Cor	20	mg/l PtCo	-	-					
Turvação	4	UNT	-	-					
Enterococos fecais	0	N/100 ml	-	-					
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Número de colónias a 36 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-			-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-					
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-					
Mercurio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodiclorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Fontanário de Barco								1.º TRIMESTRE 2020 01 de Janeiro a 31 de março	
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).									
Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl2/L	0,47	0,49	---	---	2	2	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,3	6,3	1	0	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	41,5	41,5	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Alumínio	200	µg Al/L	60	60	0	100	1	1	100%
Amónio	0,50	mg NH4/L	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100%
Antimónio	5,0	µg Sb/L	<0,05	<0,05	0	100	1	1	100%
Arsénio	10	µg As/L	1,09	1,09	0	100	1	1	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100%
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100%
Boro	1,0	mg B/L	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100%
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Bromatos	10	µg BrO3/L	<3,0	<3,0	0	100	1	1	100%
Cádmio	5,0	µg Cd/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cálcio	---	mg Ca/L	1,6	1,6	---	---	1	1	100%
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg CN/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cloreto	250	mg Cl/L	5,3	5,3	0	100	1	1	100%
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg Pb/L	<3	<3	0	100	1	1	100%
Cobre	2,0	mg Cu/L	0,012	0,012	0	100	1	1	100%
Crómio	50	µg Cr/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100%
Dureza Total	---	mg CaCO3/L	6,0	6,0	---	---	1	1	100%
Ferro	200	µg Fe/L	19	19	0	100	1	1	100%
Fluoreto	1,5	mg F/L	0,22	0,22	0	100	1	1	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/L	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	---
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/L	<0,005	<0,005	---	---	1	1	100%
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/L	<0,002	<0,002	---	---	1	1	100%
Benzo(ghi)perileno	---	µg/L	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/L	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100%
Magnésio	---	mg Mg/L	0,50	0,50	---	---	1	1	100%
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Nitrato	50	mg NO3/L	1,4	1,4	0	100	1	1	100%
Nitrito	0,50	mg NO2/L	<0,020	<0,020	0	100	1	1	100%
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100%
Níquel	20	µg Ni/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	2,8	2,8	0	100	1	1	100%
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	10	µg Se/L	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100%
Sódio	200	mg Na/L	5,7	5,7	0	100	1	1	100%
Sulfato	250	mg SO4/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/L	<3 (maior LQ)	<3 (maior LQ)	0	100	1	1	100%
Tetracloroetano	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Tricloroetano	---	µg/L	<0,5	<0,5	---	---	1	1	100%
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/L	34	34	0	100	1	1	---
Clorofórmio	---	µg/L	31	31	---	---	1	1	100%
Bromofórmio	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Bromodichlorometano	---	µg/L	3	3	---	---	1	1	100%
Dibromoclorometano	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Dose Indicativa Total	0,10	mSv/ano	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100%
Alfa-total	0,10 (Nível de verificação)	Bq/L	<0,04	<0,04	0	---	1	1	---
B-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/L	104	104	0	100	1	1	100%
ZA PE	Data Amostragem	Parâmetro	Causas Incumprimento			Análise Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar		
Fontanário de Barco	2020-03-23	pH	Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água			-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde(parecer da A.S ou por ausência)		

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Linhares

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,53	0,53	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-					
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-					
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	-	-					
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	-	-					
Cor	20	mg/l PtCo	-	-					
Turvação	4	UNT	-	-					
Enterococos fecais	0	N/100 ml	-	-					
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Número de colónias a 36 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-			-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-					
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-					
Mercurio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodiclorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação  
 N.D.\_Não Detectado

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Prados								1.º TRIMESTRE 2020 01 de Janeiro a 31 de março	
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).									
Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	0,67	0,67	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,2	6,2	1	0	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	32,8	32,8	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-	-	-	-	-	-
Alumínio	200	µg/L Al	-	-	-	-	-	-	-
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	10	µg/l As	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno	1,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Boro	1,0	mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-	-	-	-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-	-	-	-	-	-
Crómio	50	µg/l Cr	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-	-	-	-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-	-	-	-	-	-
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-	-	-	-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-	-	-	-	-	-
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Mercurio	1,0	µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	20	µg/l Ni	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	10	µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Sódio	200	mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-	-	-	-	-	-
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-
ZA PE	Data Amostragem	Parâmetro	Causas Incumprimento			Análise Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar		
Prados	2020-02-20	pH	# Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água			-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde(parecer da A.S ou por ausência)		

# Informação presente no portal da Entidade Reguladora\_ERSAR

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Rapa

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,71	0,71	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,5	6,5	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	40,3	40,3	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	0,4	0,4	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-			-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-					
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromochlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação  
 N.D.\_Não Detectado

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Rio Mondego - Ponte Ladrão								1.º TRIMESTRE 2020 01 de Janeiro a 31 de março	
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).									
Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	3	3	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	1	1	67	3	3	100%
Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	0,35	0,63	---	---	3	3	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	7,2	7,2	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	109	109	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Alumínio	200	µg Al/L	20	20	0	100	1	1	100%
Amónio	0,50	mg/l NH4	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO3	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO2	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO3	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO3	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg Fe/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---				-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---				-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---				-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---				-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---				-
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Nitrato	50	mg/l NO3	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO2	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O2	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO4	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromochlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Bêta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					
ZA PE	Data Amostragem	Parâmetro	Causas Incumprimento			Análise Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar		
Rio Mondego - Ponte Ladrão	2020-03-23	Bactérias coliformes	Falta de manutenção/limpeza da rede predial			27-04-2020	Recomendação de manutenção limpeza/higienização da rede predial		

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado



## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Rio Mondego - Sto António do Rio

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	3	3	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	3	3	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,33	0,73	---	---	3	3	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	7,9	7,9	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	80,7	80,7	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Alumínio	200	µg Al/L	20	20	0	100	1	1	100%
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg Fe/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---				-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---				-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---				-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---				-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---				-
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-					
Mercurio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromochlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Salgueirais

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,87	0,87	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	7,0	7,0	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	62,8	62,8	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	0,3	0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-	-	-	-	-	-
Alumínio	200	µg Al/L	23	23	0	100	1	1	100%
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	10	µg/l As	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno	1,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Boro	1,0	mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-	-	-	-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-	-	-	-	-	-
Crómio	50	µg/l Cr	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-	-	-	-
Ferro	200	µg Fe/L	23	23	0	100	1	1	100%
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-	-	-	-
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	20	µg/l Ni	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	10	µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Sódio	200	mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-	-	-	-	-	-
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Soutomoninho							1.º TRIMESTRE 2020 01 de Janeiro a 31 de março		
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).									
Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	0,96	0,96	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,1	6,1	1	0	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	67,4	67,4	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---				-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---				-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---				-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---				-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---				-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-					
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
β-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					
ZA PE	Data Amostragem	Parâmetro	Causas Incumprimento			Análise Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar		
Soutomoninho	2020-02-20	pH	# Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água			25-05-2020	# Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento		

# Informação presente no portal da Entidade Reguladora\_ERSAR

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Vale da Azares

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,32	0,32	---	---	1	1	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,9	6,9	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	52,4	52,4	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5	<5	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Enterococos fecais	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 36°C	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-					
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,0	mg/l B	-	-					
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-					
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-					
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-					
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-					
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-			-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-			-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-					
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-					
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	10	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-					
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-					
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-					
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-			-
Bromodichlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dibromochlorometano	---	µg/l	-	-	---	-			-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-					
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Velosa

1.º TRIMESTRE 2020  
01 de Janeiro a 31 de março

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, 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 (ERSAR).

Parâmetro	Valor Paramétrico (V.P.)	Unidades	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Escherichia Coli	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	2	2	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	0,48	0,71	---	---	2	2	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-	-	-	-	-	-
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	-	-	-	-	-	-	-
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	-	-	-	-	-	-	-
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	-	-	-	-	-	-	-
Cor	20	mg/l PtCo	-	-	-	-	-	-	-
Turvação	4	UNT	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos fecais	0	N/100 ml	-	-	-	-	-	-	-
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-	-	-	-
Número de colónias a 36 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-	-	-	-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-	-	-	-	-	-
Alumínio	200	µg/L Al	-	-	-	-	-	-	-
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio	5,0	µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	10	µg/l As	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno	1,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Boro	1,0	mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromato	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-	-	-	-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cloreto	250	mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Clorito	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Clorato	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	2,0	mg/l Cu	-	-	-	-	-	-	-
Crómio	50	µg/l Cr	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	-	---	-	-	-	-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-	-	-	-	-	-
Fluoreto	1,5	mg/l F	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Magnésio	---	mg/l Mg	-	-	---	-	-	-	-
Manganês	50	µg/l Mn	-	-	-	-	-	-	-
Nitrato	50	mg/l NO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Nitrito	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	20	µg/l Ni	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	10	µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Sódio	200	mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfato	250	mg/l SO <sub>4</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Tricloroetano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM):	100_80 (ponto de entrega)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromofórmio	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Bromodiclorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dibromoclorometano	---	µg/l	-	-	---	-	-	-	-
Dose Indicativa Total	0,10	mSv	-	-	-	-	-	-	-
Alfa-total	0,10 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Beta-Total	1,0 (Nível de Alerta)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-

**Notas:**

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado