

Relatório Técnico_ Apresentação Trimestral

Entidade Gestora	Município de Penacova
Campanha de Controlo	2º Trimestre de 2025

1. INTRODUÇÃO

A qualidade da água fornecida aos seus consumidores é uma preocupação constante do Município de Penacova. 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 69/2023.

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 2025, que mereceu a aprovação por parte da entidade competente – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos - ERSAR.

A legislação atual 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 o grau de cumprimento das normas de qualidade constante no anexo I, do D.L. N.º 69/2023.

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 2º trimestre de 2025, no abastecimento em baixa, pelo Município de Penacova.

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 (E. coli)	0	N/100ml	0	0	0	100%	25	25	100
Bactérias coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100%	25	25	100
Desinfetante residual	---	mg Cl2/L	0,05	1,5	0	---	25	25	100
Cheiro a 25°C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	9	9	100
Sabor a 25°C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	9	9	100
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,5	8,2	0	100%	9	9	100
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	63,6	324	0	100%	9	9	100
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100%	9	9	100
Turvação	4	UNT	<0,20	0,48	0	100%	9	9	100
Enterococos	0	N/100ml	0	0	0	100%	9	9	100
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	0	---	9	9	100
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100%	5	5	100
Alumínio	200	µg Al/L	<20	37	0	100%	5	5	100
Amónio	0,50	mg NH4/L	<0,050	<0,050	0	100%	4	4	100
Antimónio	10	µg Sb/L	<0,050	<0,050	0	100%	4	4	100
Arsénio	10	µg As/L	0,01	0,56	0	100%	4	4	100
Benzeno	1,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100%	4	4	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100%	4	4	100
Boro	1,5	mg B/L	<0,10	<0,10	0	100%	4	4	100
Bromatos	10	µg BrO3/L	<1,5	4,0	0	100%	4	4	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	<1,0	<1,0	0	100%	4	4	100
Cálcio	---	mg Ca/L	4,9	27	0	---	4	4	100
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	-	---	0	0	N.A
Cianetos	50	µg CN-/L	<1,0	<1,0	0	100%	4	4	100
Cloreto	250	mg Cl-/L	13	21	0	100%	4	4	100
Cloritos	0,25*/0,70	mg ClO2/L	<0,010	<0,010	0	100%	4	4	100
Cloratos	0,25*/0,70	mg ClO3/L	0,084	0,32	0	100%	4	4	100
Chumbo	10	µg Pb/L	<3,0	5,2	0	100%	4	4	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	<0,010	0,22	0	100%	4	4	100
Crómio	50	µg Cr/L	<5,0	<5,0	0	100%	4	4	100
1,2 - dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	0	0	N.A
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100%	4	4	100
Dureza Total	---	mg CaCO3/L	19	140	0	---	4	4	100
Ferro	200	µg Fe/L	<10	25	0	100%	5	5	100
Fluoretos	1,5	mg F-/L	<0,010	0,054	0	100%	4	4	100
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/L	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100%	4	4	---
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/L	<0,005	<0,005	0	---	4	4	100
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/L	<0,002	<0,002	0	---	4	4	100
Benzo(ghi)perileno	---	µg/L	0	0	0	---	4	4	100
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/L	<0,004	<0,004	0	---	4	4	100
Magnésio	---	mg Mg/L	0,76	19	0	---	4	4	100
Manganês	50	µg Mn/L	<10	14	0	100%	6	6	100
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	<0,50	1,5	0	---	4	4	100
Nitratos	50	mg NO3/L	1,8	17	0	100%	4	4	100
Nitritos	0,50	mg NO2/L	<0,010	0,048	0	100%	4	4	100
Mercurio	1,0	µg Hg/L	<0,01	0,12	0	100%	4	4	100
Níquel	20	µg Ni/L	<5,0	<5,0	0	100%	4	4	100
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	<1,0	1,1	0	100%	5	5	100
Pesticidas Totais	0,50	µg/L	<0,030 (Maior LQ)	<0,030 (Maior LQ)	0	100%	4	4	100
Imidaclopride	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100%	4	4	100
Diurao	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100%	4	4	100
AMPA	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100%	4	4	100
Glifosato	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100%	4	4	100
Selénio	20	µg Se/L	<0,5	0,8	0	100%	4	4	100
Sódio	200	mg Na/L	6,9	15	0	100%	4	4	100
Sulfatos	250	mg SO4/L	<5,0	14	0	100%	4	4	100
Tetracloreto e Tricloroeteno:	10	µg/L	<3 (maior LQ)	<3 (maior LQ)	0	100%	4	4	100
Tetracloreto	---	µg/L	<3	<3	0	---	4	4	100
Tricloroeteno	---	µg/L	<0,3	<0,3	0	---	4	4	100
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/L	<3 (maior LQ)	3	0	100%	4	4	---
Cloroformio	---	µg/L	<3	<3	0	---	4	4	100
Bromofórmio	---	µg/L	<3	<3	0	---	4	4	100
Bromodiclorometano	---	µg/L	<3	<3	0	---	4	4	100
Dibromoclorometano	---	µg/L	<3	3	0	---	4	4	100
Dose Indicativa Total	0,10	mSv/ano	<0,10	<0,10	0	100%	4	4	100
Alfa total	0,10 (Nível de verificação)	Bq/L	<0,04	0,24	0	---	4	4	---
β-total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	-	---	0	0	---
Radão	500	Bq/L	<1,0 (LQ)	31	0	100%	4	4	100
Polónio 210	0,1	Bq/L	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100%	1	1	100
Rádio 226	0,5	Bq/L	0,13	0,13	0	100%	1	1	100
Urânio 234	2,8	Bq/L	<0,01 (LD)	<0,01 (LD)	0	100%	1	1	100
Urânio 238	3,0	Bq/L	<0,01 (LD)	<0,01 (LD)	0	100%	1	1	100

Notas:

N. D. - Não Detectado.

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

L.Q. - Limite de Quantificação

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).



2. 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 69/2023.

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.º 69/2023. Quando na coluna “Violação” aparece a indicação V.R. significa que os valores definidos, para os parâmetros Desinfetante Residual, N.º de Colónias, Dureza Total, Cálcio, Magnésio e Potássio, indicados como desejáveis no D. L. n.º 69/2023, 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.º 21 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.

2.1 INDICAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES DOS INCUMPRIMENTOS.

Relembra-se que segundo o artigo n.º 22, 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.

Durante este trimestre não foram registados incumprimentos.

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores
MEALHADA
3050-481

Mapa de Incumprimentos

Período de 01/04/2025 a 30/06/2025 (Data de Colheita)

Cliente: Município de Penacova

Tipo de Amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Felgar

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 5	

Área: PCV_Caneiro

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
14/05/2025	19/05/2025	19876 Habitação ao lado do Reservatório	Cloro Residual Livre	---	---	0,87 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 5	

Área: PCV_Carvalho

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
07/05/2025	14/05/2025	18518 Seixo - Centro Escolar*	Cloro Residual Livre	---	---	1,5 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 28	

Área: PCV_Coiço

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
04/04/2025	07/04/2025	14166 Carvalhais - Habitação de Artur Carvalho	Cloro Residual Livre	---	---	0,66 mg Cl2/L	V.R.
07/05/2025	09/05/2025	18516 Gondelim - Café Oliveira	Cloro Residual Livre	---	---	0,84 mg Cl2/L	V.R.
02/06/2025	04/07/2025	22666 Chã - Habitação do Fernando Jesus	Cloro Residual Livre	---	---	0,05 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 24	

Área: PCV_Midões

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 67	

Área: PCV_Milheiral

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 72	

Área: PCV_Palheiros

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações						Total de Parâmetros da Área: 67	

Área: PCV_Paradela da Cortiça

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
13/06/2025	17/06/2025	24781 P. Cortiça - Habitação de Daniel Rio	Cloro Residual Livre	---	---	1,1 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 10	

Área: PCV_POI_AdCL-Ronqueira

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
04/04/2025	07/04/2025	14168 S. Pedro de Alva - Escola C+S*	Cloro Residual Livre	---	---	0,74 mg Cl2/L	V.R.
24/04/2025	30/04/2025	17259 Gavinhos - Habitação do Taxista	Cloro Residual Livre	---	---	0,69 mg Cl2/L	V.R.
07/05/2025	09/05/2025	18517 Hombres - Habitação de Antonio Simões	Cloro Residual Livre	---	---	0,73 mg Cl2/L	V.R.
14/05/2025	19/05/2025	19878 Carvoeira - Café Coimbra	Cloro Residual Livre	---	---	0,14 mg Cl2/L	V.R.
02/06/2025	04/06/2025	22665 S. Pedro de Alva - Habitação de Fernando Jorge	Cloro Residual Livre	---	---	0,71 mg Cl2/L	V.R.
						Total de Parâmetros da Área: 69	

Área: PCV_Riba de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
24/04/2025	17/06/2025	17256 R. Cima - Habitação de Francisco Dinis	Alfa-total	0,10	---	0,24 Bq/L	V.R.
24/04/2025	17/06/2025	17256 R. Cima - Habitação de Francisco Dinis	Cloro Residual Livre	---	---	0,80 mg Cl2/L	V.R.

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores

MEALHADA

3050-481

Mapa de Incumprimentos

Período de 01/04/2025 a 30/06/2025 (Data de Colheita)

24/04/2025	17/06/2025	17256	R. Cima - Habitação de Francisco Dinis	Clorato	---	0,70	0,32 mg ClO3/L	V.R.
13/06/2025	17/06/2025	24783	Ferradosa - R. Ferradosa Velha, 4	Cloro Residual Livre	---	---	0,84 mg Cl2/L	V.R.
Total de Parâmetros da Área: 76								
Total de Parâmetros do Cliente: 423								

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: 10
Total de Pontos: 25
Total de Parâmetros: 423



3. COMENTÁRIO TÉCNICO DOS RESULTADOS

Tal como referido anteriormente durante este trimestre não foram registados incumprimentos.

O Nível de Verificação, estabelecido para o parâmetro radiológico Alfa-Total foi ultrapassado na zona de Riba de Cima.

Assim, procedeu-se à pesquisa dos radionuclídeos específicos emissores de radiação alfa concluindo-se não existir incumprimento ao parâmetro Dose indicativa na zona de Pesos.

Resta referir que das 25 determinações efetuadas ao cloro residual livre foram contabilizadas 21 amostras com valores próximos da gama referida na legislação 0,2_0,6 mg Cl₂/L.

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

Mealhada, 4 de agosto de 2025

A. Faumonde

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Felgar

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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	0,17	0,17	---	---	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	0	N/100 ml	-	-					
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH ₄	-	-					
Antimónio	10	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,5	mg/l B	-	-					
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-					
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloretos	250	mg/l Cl	-	-					
Cloritos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₂	-	-					
Cloratos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₃	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO ₃	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoretos	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	-	-					
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	-	-					
Nitratos	50	mg/l NO ₃	-	-					
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	20	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	-	-					
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 verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:
L.Q. - Limite de Quantificação
N.D. - Não Detectado
*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Caneiro

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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	0,87	0,87	---	---	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	0	N/100 ml	-	-					
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH ₄	-	-					
Antimónio	10	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,5	mg/l B	-	-					
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloretos	250	mg/l Cl	-	-					
Cloritos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₂	-	-					
Cloratos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₃	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO ₃	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoretos	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	-	-					
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	-	-					
Nitratos	50	mg/l NO ₃	-	-					
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	20	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	-	-					
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 verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D._Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Carvalho

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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 Cl2/L	0,18	1,5	---	---	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	7,6	7,6	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	94,5	94,5	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	0,22	0,22	0	100	1	1	100%
Enterococos	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%
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Alumínio	200	µg Al/L	32	32	0	100	1	1	100%
Amónio	0,50	mg/l NH ₄	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio	10	µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	10	µg/l As	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno	1,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Boro	1,5	mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-	-	-	-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cloretos	250	mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Cloritos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₂	-	-	-	-	-	-	-
Cloratos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₃	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	2	mg/l Cu	-	-	-	-	-	-	-
Crómio	50	µg/l Cr	-	-	-	-	-	-	-
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	---	mg/l CaCO ₃	-	-	---	-	-	-	-
Ferro	200	µg Fe/L	22	22	0	100	1	1	100%
Fluoretos	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%
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	-	-	-	-	-	-	-
Nitratos	50	mg/l NO ₃	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂	-	-	-	-	-	-	-
Mercurio	1,0	µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	20	µg/l Ni	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	1,1	1,1	0	100	1	1	100%
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	20	µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Sódio	200	mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	-	-	-	-	-	-	-
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 verificação)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/l	-	-	-	-	-	-	-

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D._Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfeção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Coiço

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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 Cl2/L	0,05	0,84	---	---	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	7,6	7,6	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	140	140	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	0,48	0,48	0	100	1	1	100%
Enterococos	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%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH ₄	-	-					
Antimónio	10	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,5	mg/l B	-	-					
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloretos	250	mg/l Cl	-	-					
Cloritos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₂	-	-					
Cloratos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₃	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO ₃	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoretos	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	14	14	0	100	1	1	100%
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	-	-					
Nitratos	50	mg/l NO ₃	-	-					
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	20	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	-	-					
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 verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D._Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfeção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Notas:
L.Q. - Limite de Quantificação
N.D. - Não Detectado
*O V.P. de 0.25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Milheiral								2.º TRIMESTRE 2025 01 de abril a 30 de junho	
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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	0,60	---	---	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	6,8	6,8	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	63,6	63,6	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,20	<0,20	0	100	1	1	100%
Enterococos	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%
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 NH4/L	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100%
Antimónio	10	µg Sb/L	<0,05	<0,05	0	100	1	1	100%
Arsénio	10	µg As/L	0,01	0,01	0	100	1	1	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100%
Boro	1,5	mg B/L	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100%
Bromatos	10	µg BrO3/L	<1,5	<1,5	0	100	1	1	100%
Cádmio	5,0	µg Cd/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cálcio	---	mg Ca/L	4,9	4,9	---	---	1	1	100%
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg CN-/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cloretos	250	mg Cl-/L	13	13	0	100	1	1	100%
Cloritos	0,25*/0,70	mg ClO2/L	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100%
Cloratos	0,25*/0,70	mg ClO3/L	0,12	0,12	0	100	1	1	100%
Chumbo	10	µg Pb/L	<3,0	<3,0	0	100	1	1	100%
Cobre	2,0	mg Cu/L	0,071	0,071	0	100	1	1	100%
Crómio	50	µg Cr/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Dureza total	---	mg CaCO3/L	19	19	---	---	1	1	100%
Ferro	200	µg Fe/L	22	22	0	100	1	1	100%
Fluoretos	1,5	mg F-/L	<0,010	<0,010	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	1,7	1,7	---	---	1	1	100%
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	<0,50	<0,50	---	---	1	1	100%
Nitratos	50	mg NO3/L	1,8	1,8	0	100	1	1	100%
Nitritos	0,50	mg NO2/L	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100%
Mercurío	1,0	µg Hg/L	<0,01	<0,01	0	100	1	1	100%
Níquel	20	µg Ni/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Pesticidas Totais	0,50	µg/L	<0,030 (Maior LQ)	<0,030 (Maior LQ)	0	100	1	1	100%
Imidaclopride	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100	1	1	100%
Diurão	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100	1	1	100%
AMPA	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100	1	1	100%
Glifosato	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100	1	1	100%
Selénio	20	µg Se/L	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100%
Sódio	200	mg Na/L	6,9	6,9	0	100	1	1	100%
Sulfatos	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	<0,3	<0,3	---	---	1	1	100%
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%
Dibromodiclorometano	---	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	---	---	1	1	---
B-total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/L	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100	1	1	100%
Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.									

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D. Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Palheiros								2.º TRIMESTRE 2025 01 de abril a 30 de junho	
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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	0,30	0,30	---	---	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	8,2	8,2	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	324	324	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,20	<0,20	0	100	1	1	100%
Enterococos	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%
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 NH4/L	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100%
Antimónio	10	µg Sb/L	<0,05	<0,05	0	100	1	1	100%
Arsénio	10	µg As/L	0,11	0,11	0	100	1	1	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100%
Boro	1,5	mg B/L	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100%
Bromatos	10	µg BrO3/L	<1,5	<1,5	0	100	1	1	100%
Cádmio	5,0	µg Cd/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cálcio	---	mg Ca/L	27	27	---	---	1	1	100%
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg CN-/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cloretos	250	mg Cl-/L	21	21	0	100	1	1	100%
Cloritos	0,25*/0,70	mg ClO2/L	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100%
Cloratos	0,25*/0,70	mg ClO3/L	0,13	0,13	0	100	1	1	100%
Chumbo	10	µg Pb/L	<3,0	<3,0	0	100	1	1	100%
Cobre	2,0	mg Cu/L	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100%
Crómio	50	µg Cr/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Dureza total	---	mg CaCO3/L	140	140	---	---	1	1	100%
Ferro	200	µg Fe/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Fluoretos	1,5	mg F-/L	0,020	0,020	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	19	19	---	---	1	1	100%
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	1,2	1,2	---	---	1	1	100%
Nitratos	50	mg NO3/L	11	11	0	100	1	1	100%
Nitritos	0,50	mg NO2/L	0,048	0,048	0	100	1	1	100%
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	<0,01	<0,01	0	100	1	1	100%
Níquel	20	µg Ni/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Pesticidas Totais	0,50	µg/L	<0,030 (Maior LQ)	<0,030 (Maior LQ)	0	100	1	1	100%
Imidaclopride	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100	1	1	100%
Diurão	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100	1	1	100%
AMPA	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100	1	1	100%
Glifosato	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100	1	1	100%
Selénio	20	µg Se/L	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100%
Sódio	200	mg Na/L	12	12	0	100	1	1	100%
Sulfatos	250	mg SO4/L	14	14	0	100	1	1	100%
Tetracloroeteno e Tricloroeteno:	10	µg/L	<3 (maior LQ)	<3 (maior LQ)	0	100	1	1	100%
Tetracloroeteno	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Tricloroeteno	---	µg/L	<0,3	<0,3	---	---	1	1	100%
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/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	---
B-total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/L	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100	1	1	100%

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

- Notas:**
L.Q. - Limite de Quantificação
N.D. - Não Detectado
*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Paradela da Cortiça

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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	0,17	1,1	---	---	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	0	N/100 ml	-	-					
Número de colónias a 22 °C	s/ alteração anormal	N/ml	-	-	---	-			-
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH ₄	-	-					
Antimónio	10	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,5	mg/l B	-	-					
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloretos	250	mg/l Cl	-	-					
Cloritos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₂	-	-					
Cloratos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₃	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO ₃	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoretos	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	-	-	---	-			-
Manganés	50	µg/l Mn	-	-					
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	-	-					
Nitratos	50	mg/l NO ₃	-	-					
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	20	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	-	-					
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 verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D._Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfecção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_POI_AdCL-Ronqueira

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. coli)	0	N/100ml	0	0	0	100	9	9	100%
Bactérias coliformes	0	N/100ml	0	0	0	100	9	9	100%
Desinfetante residual	---	mg Cl2/L	0,14	0,74	---	---	9	9	100%
Cheiro a 25°C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	3	3	100%
Sabor a 25°C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	3	3	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	E. Sorensen	6,9	7,3	0	100	3	3	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	79,8	91,9	0	100	3	3	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100	3	3	100%
Turvação	4	UNT	<0,20	<0,20	0	100	3	3	100%
Enterococos	0	N/100ml	0	0	0	100	3	3	100%
Número de colónias a 22 °C	s/ alter. anormal	N/ml a 22°C	N.D.	N.D.	---	---	3	3	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml	-	-					
Alumínio	200	µg/L Al	-	-					
Amónio	0,50	mg/l NH ₄	-	-					
Antimónio	10	µg/l Sb	-	-					
Arsénio	10	µg/l As	-	-					
Benzeno	1,0	µg/l	-	-					
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l	-	-					
Boro	1,5	mg/l B	-	-					
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	-	-					
Cádmio	5,0	µg/l Cd	-	-					
Cálcio	---	mg/l Ca	-	-	---	-			-
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-			-
Cianetos	50	µg/l CN	-	-					
Cloretos	250	mg/l Cl	-	-					
Cloritos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₂	-	-					
Cloratos	0,25*/0,70	mg/l ClO ₃	-	-					
Chumbo	10	µg/l Pb	-	-					
Cobre	2	mg/l Cu	-	-					
Crómio	50	µg/l Cr	-	-					
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l	-	-					
Dureza Total	---	mg/l CaCO ₃	-	-	---	-			-
Ferro	200	µg/l Fe	-	-					
Fluoretos	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	-	-					
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	-	-					
Nitratos	50	mg/l NO ₃	-	-					
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂	-	-					
Mercúrio	1,0	µg/l Hg	-	-					
Níquel	20	µg/l Ni	-	-					
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂	-	-					
Pesticidas Totais	0,50	µg/l	-	-					
Selénio	20	µg/l Se	-	-					
Sódio	200	mg/l Na	-	-					
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	-	-					
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 verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-			-
Radão	500	Bq/l	-	-					

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):
Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D._Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfeção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: PCV_Riba de Cima

2.º TRIMESTRE 2025
01 de abril a 30 de junho

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º69/2023, de 21 de agosto, 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 (E. 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	0,80	0,84	---	---	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	6,5	6,5	0	100	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	80,4	80,4	0	100	1	1	100%
Cor	20	mg PtCo/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,20	<0,20	0	100	1	1	100%
Enterococos	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%
Clostridium perfringens	0	N/100ml	0	0	0	100	1	1	100%
Alumínio	200	µg Al/L	37	37	0	100	1	1	100%
Amónio	0,50	mg NH4/L	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100%
Antimónio	10	µg Sb/L	<0,05	<0,05	0	100	1	1	100%
Arsénio	10	µg As/L	0,56	0,56	0	100	1	1	100%
Benzeno	1,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100%
Boro	1,5	mg B/L	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100%
Bromatos	10	µg BrO3/L	4,0	4,0	0	100	1	1	100%
Cádmio	5,0	µg Cd/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cálcio	---	mg Ca/L	6,5	6,5	---	---	1	1	100%
Carbono Orgânico Total	---	mg/l C	-	-	---	-	-	-	-
Cianetos	50	µg CN-/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Cloretos	250	mg Cl-/L	13	13	0	100	1	1	100%
Cloritos	0,25*/0,70	mg ClO2/L	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100%
Cloratos	0,25*/0,70	mg ClO3/L	0,32	0,32	0	100	1	1	100%
Chumbo	10	µg Pb/L	5,2	5,2	0	100	1	1	100%
Cobre	2,0	mg Cu/L	0,22	0,22	0	100	1	1	100%
Crómio	50	µg Cr/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/L	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100%
Dureza total	---	mg CaCO3/L	19	19	---	---	1	1	100%
Ferro	200	µg Fe/L	25	25	0	100	1	1	100%
Fluoretos	1,5	mg F-/L	0,041	0,041	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	0,76	0,76	---	---	1	1	100%
Manganês	50	µg Mn/L	<10	<10	0	100	1	1	100%
Potássio	s/ alter. anormal	mg K/L	<0,50	<0,50	---	---	1	1	100%
Nitratos	50	mg NO3/L	2,2	2,2	0	100	1	1	100%
Nitritos	0,50	mg NO2/L	0,018	0,018	0	100	1	1	100%
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	0,12	0,12	0	100	1	1	100%
Níquel	20	µg Ni/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100%
Pesticidas Totais	0,50	µg/L	<0,030 (Maior LQ)	<0,030 (Maior LQ)	0	100	1	1	100%
Imidaclopride	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100	1	1	100%
Diurão	0,10	µg/L	<0,030	<0,030	0	100	1	1	100%
AMPA	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100	1	1	100%
Glifosato	0,10	µg/L	<0,02	<0,02	0	100	1	1	100%
Selénio	20	µg Se/L	0,8	0,8	0	100	1	1	100%
Sódio	200	mg Na/L	7,4	7,4	0	100	1	1	100%
Sulfatos	250	mg SO4/L	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100%
Tetracloroeteno e Tricloroeteno:	10	µg/L	<3 (maior LQ)	<3 (maior LQ)	0	100	1	1	100%
Tetracloroeteno	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Tricloroeteno	---	µg/L	<0,3	<0,3	---	---	1	1	100%
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/L	3	3	0	100	1	1	---
Clorofórmio	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Bromofórmio	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Bromodichlorometano	---	µg/L	<3	<3	---	---	1	1	100%
Dibromodichlorometano	---	µg/L	3	3	---	---	1	1	100%
Dose Indicativa Total	0,10	mSv/ano	<0,1	<0,1	0	100	1	1	100%
Alfa total	0,10 (Nível de verificação)	Bq/L	0,24	0,24	---	---	1	1	---
Beta total	1,0 (Nível de verificação)	Bq/l	-	-	---	-	-	-	-
Radão	500	Bq/L	31	31	0	100	1	1	100%
Polónio 210	0,1	Bq/L	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)	0	100	1	1	100%
Rádio 226	0,5	Bq/L	0,13	0,13	0	100	1	1	100%
Urânio 234	2,8	Bq/L	<0,01 (LD)	<0,01 (LD)	0	100	1	1	100%
Urânio 238	3,0	Bq/L	<0,01 (LD)	<0,01 (LD)	0	100	1	1	100%

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):

Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D._ Não Detectado

*O V.P de 0,25 mg/L deve ser considerado quando são utilizados métodos de desinfeção que não gerem Cloratos e/ou Cloritos (e.g. cloro gasoso).