

# Controlo de Qualidade da Água Destinada a Consumo Humano

A água de abastecimento na torneira do consumidor revela resultados com um cumprimento dos valores paramétricos de 100,00% (de acordo com o Decreto - Lei 69/2023 de 21 de Agosto). A análise à água da torneira permite concluir que o sistema em baixa está a fornecer água de excelente qualidade.

Período: 02/01/2024 a 31/01/2024  
Zona abastecimento: Concelho do Porto  
População abastecida: 500000 hab  
Volume água fornecido: 58537 m<sup>3</sup>/dia

## Rede Distribuição Predial

Parâmetro	Unidades	Número de análises previstas no PCQA	Percentagem de análises efectuadas	Resultados analíticos		Valor Paramétrico	Percentagem de análises que cumprem a legislação %
				Valor mínimo	Valor máximo		
<b>Controlo R1</b>							
Escherichia coli	UFC/100 mL	103	100,00	0	0	0	100,00
Bactérias coliformes	UFC/100 mL	103	100,00	0	0	0	100,00
Desinfecante residual	mg/L Cl <sub>2</sub>	103	100,00	<0,03 (LD)	1,9	&	—
Condutividade	µS/cm a 20 °C	103	100,00	151	193	2500	100,00
<b>Controlo R2</b>							
Cheiro a 25 °C	Factor de diluição	15	100,00	<1 (θ)	<1 (θ)	3	100,00
Sabor a 25 °C	Factor de diluição	15	100,00	<1 (ω)	<1 (ω)	3	100,00
pH	unidades de pH	15	100,00	7,09	7,84	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100,00
Cor	mg/L Pt/Co	15	100,00	<2,0 (LD)	9	20	100,00
Turvação	NTU	15	100,00	<0,167 (LD)	1	4	100,00
Enterococos fecais	UFC/100 mL	15	100,00	0	0	0	100,00
Número de colónias a 22 °C	UFC/1 mL	15	100,00	0	4	Sem alteração anormal	—
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	15	100,00	0	0	0	100,00
Alumínio	µg/L Al	15	100,00	<16,7 (LD)	<16,7 (LD)	200	100,00
Ferro	µg/L Fe	14	100,00	<8,3 (LD)	<8,3 (LD)	200	100,00
Manganês	µg/L Mn	11	100,00	<5,0 (LD)	<5,0 (LD)	50	100,00
<b>Controlo I</b>							
Acidicidade	mg/L CaCO <sub>3</sub>	0	—	—	—	&	—
Alcalinidade	mg/L CaCO <sub>3</sub>	0	—	—	—	&	—
Amónio	mg/L NH <sub>4</sub>	0	—	—	—	0,50	—
* Antimónio	µg/l Sb	0	—	—	—	5,0	—
* Arsénio	µg/l As	0	—	—	—	10	—
* Benzeno	µg/l	0	—	—	—	1,0	—
Benzo(a)pireno	µg/l C20H12	0	—	—	—	0,010	—
*** Bisfenol A	µg/l	0	—	—	—	1,0	—
* Boro	mg/l B	0	—	—	—	1,0	—
* Bromatos	µg/l BrO <sub>3</sub>	0	—	—	—	10	—
* Cádmio	µg/l Cd	0	—	—	—	5,0	—
Cálcio	mg/L Ca	0	—	—	—	&	—
Carbono Orgânico Total	mg/L C	0	—	—	—	Sem alteração anormal	—
* Cianetos	µg/L CN	0	—	—	—	50	—
* Cloratos	mg/L Cl	0	—	—	—	250	—
Cloritos	mg/l	0	—	—	—	250	—
Cloratos	mg/l	0	—	—	—	250	—
Chumbo	µg/l Pb	0	—	—	—	10	—
Cobre	µg/l Cu	0	—	—	—	2,0	—
Crómio	µg/l Cr	0	—	—	—	50	—
* 1,2-dicloroetano	µg/l	0	—	—	—	3,0	—
Dureza Total	mg/L CaCO <sub>3</sub>	0	—	—	—	&	—
* Fluoretos	mg/L F	0	—	—	—	1,5	—
Hydrocarbonetos Aromáticos	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
Benzo(b)fluoranteno	µg/l C20H12	0	—	—	—	&	—
Benzo(k)fluoranteno	µg/l C20H12	0	—	—	—	&	—
Benzo(a)hiperileno	µg/l C22H12	0	—	—	—	&	—
Indeno(1,2,3cd)pireno	µg/l C22H12	0	—	—	—	&	—
Índice de Langelier	---	0	—	—	—	&	—
Magnésio	mg/L Mg	0	—	—	—	&	—
* Mercúrio	µg/l Hg	0	—	—	—	1,0	—
Níquel	µg/l Ni	0	—	—	—	20	—
* Nitratos	mg/L NO <sub>3</sub>	0	—	—	—	50	—
Nitritos	mg/L NO <sub>2</sub>	0	—	—	—	0,50	—
Potássio	mg/L K	0	—	—	—	0,50	—
* Pesticidas-Total	µg/l	0	—	—	—	0,50	—
* Alacloro	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Bentazona	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Clormirifos	µg/L	0	—	—	—	0,10	—
* Desetilsimazina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Desetilterbutilazina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Dimetenamida-P	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Dimetoato	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Diurão	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Glifosato	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Imidaclopride	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* MCPA	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Metalachil	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Metolacolor	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Metribuzina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Ometoato	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Simazina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Terbutilazina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Selénio	µg/l Se	0	—	—	—	10	—
Sódio	mg/L Na	0	—	—	—	200	—
* Sulfatos	mg/L SO <sub>4</sub>	0	—	—	—	250	—
* Tetracloroetano e tricloroetano	µg/L	0	—	—	—	10	—
* Tetracloroetano	µg/L	0	—	—	—	&	—
* Tricloroetano	µg/L	0	—	—	—	&	—
*** Total de PFAS	µg/l	0	—	—	—	250	—
*** Soma de PFAS	µg/l	0	—	—	—	250	—
Trihalometanos	µg/L	0	—	—	—	100	—
Cloroformio	µg/L	0	—	—	—	&	—
Bromodiodorometano	µg/L	0	—	—	—	&	—
Dibromodiodorometano	µg/L	0	—	—	—	&	—
Bromoformio	µg/L	0	—	—	—	&	—
*** Urânio	µg/l	0	—	—	—	0,10 (a)	—
* Dose indicativa total	mSv/ano	0	—	—	—	0,10	—
* Actividade alfa Total	Bq/l	0	—	—	—	0,10 (a)	—
(b) Actividade beta Total	Bq/l	0	—	—	—	1,0 (a)	—
EE Oxidabilidade	mg/L O <sub>2</sub>	0	—	—	—	5,0	—
E Radão	Bq/L	0	—	—	—	500	—
E Trítio	Bq/l	0	—	—	—	100	—
E Acrilamida	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
E Epilcloridrina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
E Cloroto de Vinilo	µg/l	0	—	—	—	0,50	—
<b>Totais</b>		<b>572</b>	<b>100,00</b>				<b>100,00</b>

**Informação:**  
No período em avaliação todos os resultados obtidos cumprem com as normas de qualidade fixadas na legislação.

### Legenda:

\* Controlo dos parâmetros conservativos efetuado pela entidade gestora em alta, Águas do Douro e Paiva, de acordo com o artigo 18º do Decreto - Lei 69/2023 de 21 de Agosto. Dados fornecidos trimestralmente.

E Dispensa de controlo de acordo com o Artigo 12.º do Decreto - Lei 69/2023 de 21 de Agosto.

EE Nos controlos de inspeção, a análise da oxidabilidade não é obrigatória desde que na mesma amostra seja determinado o teor de Carbono Orgânico Total.

EEÉ Parâmetros com monitorização obrigatória a partir de 12 de janeiro de 2026.

S Resultados calculados de acordo com critérios adotados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

(a) Nível de verificação a partir do qual devem ser pesquisados os radionucleídeos específicos (parte D do anexo I do Decreto - Lei 69/2023 de 21 de Agosto)

(b) Parâmetro não pesquisado, de acordo com a estratégia de verificação da presença de radioatividade adoptada.

LD Limite de Detecção

LQ Limite de Quantificação

LSM Limite Superior do Método

θ N° limiar do cheiro (EN 1622:2006)

ω N° limiar do sabor (EN 1622:2006)

& Parâmetro sem valor paramétrico definido.

— Não aplicável