

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 99,58% (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: 01/11/2023 a 30/11/2023
Zona abastecimento: Concelho do Porto
População abastecida: 500000 hab
Volume água fornecido: 55202 m3/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		
Controlo R1		404	100,00				99,54
Bactérias coliformes	UFC/100 mL	101	100,00	0	3	0	98,02
Escherichia coli	UFC/100 mL	101	100,00	0	0	0	100,00
Condutividade	µS/cm a 20 °C	101	100,00	148	213	2500	100,00
Desinfectante residual	mg/L Cl2	101	100,00	0,14	1,1	&	—
Controlo R2		156	100,00				100,00
Alumínio	µg/L Al	13	100,00	<16,7 (LD)	<16,7 (LD)	200	100,00
Cheiro a 25 °C	Factor de diluição	13	100,00	<1 (0)	<1 (0)	3	100,00
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	13	100,00	0	0	0	100,00
Cor	mg/L Pt/Co	13	100,00	<2,0 (LD)	<2,0 (LD)	20	100,00
Enterococos fecais	UFC/100 mL	13	100,00	0	0	0	100,00
Ferro	µg/L Fe	13	100,00	<8,3 (LD)	52,0	200	100,00
Manganês	µg/L Mn	13	100,00	<5,0 (LD)	<5,0 (LD)	50	100,00
Número de colónias a 22 °C	UFC/1 mL	13	100,00	0	2	Sem alteração anormal	—
Número de colónias a 36 °C	UFC/1 mL	13	100,00	0	1	Sem alteração anormal	—
pH	unidades de pH	13	100,00	7,01	7,24	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100,00
Sabor a 25 °C	Factor de diluição	13	100,00	<1 (0)	<1 (0)	3	100,00
Turbidez	NTU	13	100,00	<0,167 (LD)	<0,167 (LD)	4	100,00
Controlo I		20	100,00				100,00
* 1,2-dicloroetano	µg/l	0	—	—	—	3,0	—
Amónio	mg/L NH4	1	100,00	<0,017 (LD)	<0,017 (LD)	0,50	100,00
Alcalinidade	mg/L CaCO3	1	100,00	37,1	37,1	&	—
* 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	1	100,00	<1,0E-3 (LD)	<1,0E-3 (LD)	0,010	100,00
* Boro	mg/l B	0	—	—	—	1,0	—
* Bromatos	µg/l BrO3	0	—	—	—	10	—
* Cádmio	µg/l Cd	0	—	—	—	5,0	—
Cálcio	mg/L Ca	1	100,00	19,2	19,2	&	—
Carbono Orgânico Total	mg/L C	1	100,00	1,4	1,4	Sem alteração anormal	—
* Chumbo	µg/l Pb	1	100,00	3	3,4	10	100,00
* Cianetos	mg/L CN	0	—	—	—	250	—
* Cloratos	mg/L Cl	0	—	—	—	2,0	—
* Cobre	mg/l Cu	1	100,00	1,0E-01	1,0E-01	2,0	100,00
* Crómio	µg/l Cr	1	100,00	<0,9 (LD)	<0,9 (LD)	50	100,00
Dureza Total	mg/L CaCO3	1	100,00	58,6	58,6	&	—
* Fluoretos	mg/L F	0	—	—	—	1,5	—
Hidrocarbonetos Aromáticos policíclicos (HAP)	µg/l	1	100,00	<6,6E-3 (LD)	<6,6E-3 (LD)	0,10	100,00
Benzo(b)fluoranteno	µg/l C20H12	1	100,00	<6,6E-3 (LD)	<6,6E-3 (LD)	&	—
Benzo(k)fluoranteno	µg/l C20H12	1	100,00	<6,6E-3 (LD)	<6,6E-3 (LD)	&	—
Benzo(ghi)perileno	µg/l C22H12	1	100,00	<6,6E-3 (LD)	<6,6E-3 (LD)	&	—
Indeno(1,2,3cd)pireno	µg/l C22H12	1	100,00	<6,6E-3 (LD)	<6,6E-3 (LD)	&	—
Índice de Lanxeler	---	1	100,00	-1,39	-1,39	&	—
Magnésio	mg/L Mg	1	100,00	4,53	4,53	&	—
* Mercúrio	µg/l Hg	0	—	—	—	1,0	—
* Níquel	µg/l Ni	1	100,00	9	8,6	20	100,00
* Nitratos	mg/L NO3	0	—	—	—	50	—
* Nitritos	mg/L NO2	1	100,00	<0,003 (LD)	<0,003 (LD)	0,50	100,00
* Pesticidas-Total	µg/l	0	—	—	—	0,50	—
* Alacloro	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Bentazona	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Clorpirifos	µg/L	0	—	—	—	0,10	—
* Desetilsimazina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Desetiltbutilazina	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	—
* Metalaxil	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Metolaclo	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Metribuzina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Onoxato	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 SO4	0	—	—	—	250	—
* Tetracloroeteno e tricloroeteno	µg/L	0	—	—	—	10	—
* Tetracloroeteno	µg/L	0	—	—	—	&	—
* Tricloroeteno	µg/L	0	—	—	—	&	—
Tribalometanos	µg/L	1	100,00	29,50	29,5	100	100,00
Clorofórmio	µg/L	1	100,00	15,70	15,7	&	—
Bromodiclorometano	µg/L	1	100,00	9,58	9,6	&	—
Dibromoclorometano	µg/L	1	100,00	3,73	3,73	&	—
Bromoformio	µg/L	1	100,00	0,5	0,47	&	—
* Actividade alfa Total	Ba/l	0	—	—	—	0,10 (a)	—
* Actividade beta Total	Ba/l	0	—	—	—	1,0 (a)	—
* Dose indicativa total	mSv/ano	0	—	—	—	0,10	—
EE Oxidabilidade	mg/L O2	0	—	—	—	5,0	—
ε Radão	Ba/l	0	—	—	—	500	—
ε Tritio	Ba/l	0	—	—	—	100	—
ε Acrilamida	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
ε Cloreto de Vinilo	µg/l	0	—	—	—	0,50	—
ε Epilcloridrina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
Totais		580	100,00				99,58

Informação:

Os (2) incumprimentos às normas de qualidade fixadas na legislação, resultaram em 100% dos casos, de situações pontuais, não sendo confirmados pelas posteriores análises de verificação.

As situações em incumprimento foram comunicadas à ERSAR e à Autoridade de Saúde que considerou, em todos os casos, não existir risco para a saúde humana.

Legenda:

* Controlo dos parâmetros conservativos efetuado pela entidade gestora em alta, Águas do Douro e Paiva, de acordo com o n.º 2 do artigo 18.º do Decreto - Lei 69/2023 de 21 de Agosto. Dados fornecidos trimestralmente.

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.

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

LD Limite de Detecção

LQ Limite de Quantificação

LSM Limite Superior do Método