

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 99,83% (de acordo com o Decreto - Lei 306/2007 de 27 de Agosto e as alterações do Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro). A análise à água da torneira permite concluir que o sistema em baixa está a fornecer água de excelente qualidade.

Período: 01/07/2021 a 30/09/2021
Zona abastecimento: Concelho do Porto
População abastecida: 500000 hab
Volume água fornecido: 57160 m3/dia

Rede Distribuição Predial

Parâmetro	Unidades	Número de análises previstas no PCQA	Porcentagem de análises efectuadas	Resultados analíticos		Valor Paramétrico	Porcentagem de análises que cumprem a legislação §
				Valor mínimo	Valor máximo		
Controlo R1		954	100,00				99,69
Bactérias coliformes	UFC/100 mL	318	100,00	0	1	0	99,37
Escherichia coli	UFC/100 mL	318	100,00	0	0	0	100,00
Desinfetante residual	mg/L Cl2	318	100,00	<0,03 (LD)	1	&	—
Controlo R2		588	100,00				100,00
Alumínio	µg/L Al	49	100,00	<6,6 (LD)	35,2	200	100,00
Cheiro a 25 °C	Factor de diluição	49	100,00	<1 (0)	<1 (0)	3	100,00
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	49	100,00	0	0	0	100,00
Condutividade	µS/cm a 20 °C	49	100,00	205	338	2500	100,00
Cor	mg/L Pt/Co	49	100,00	<2,0 (LD)	<2,0 (LD)	20	100,00
Enterococos fecais	UFC/100 mL	49	100,00	0	0	0	100,00
Manganês	µg/L Mn	49	100,00	<0,7 (LD)	48	50	100,00
Número de colónias a 22 °C	UFC/1 mL	49	100,00	0	26	Sem alteração anormal	—
Número de colónias a 36 °C	UFC/1 mL	49	100,00	0	19	Sem alteração anormal	—
pH	unidades de pH	49	100,00	6,9	7,9	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100,00
Sabor a 25 °C	Factor de diluição	49	100,00	<1 (0)	<1 (0)	&	100,00
Turvação	NTU	49	100,00	<0,167 (LD)	<1,0 (LO)	4	100,00
Controlo I		75	100,00				100,00
* 1,2-dicloroetano	µg/l	1	100,00	<0,750 (LO)	<0,750 (LO)	3,0	100,00
Amónio	mg/L NH4	2	100,00	<0,02 (LD)	<0,02 (LD)	0,50	100,00
Alcalinidade	mg/L CaCO3	1	100,00	81	81	&	—
* Antimónio	µg/l Sb	1	100,00	<0,50 (LO)	<0,50 (LO)	5,0	100,00
* Arsenio	µg/l As	1	100,00	3,4	3,4	10	100,00
* Benzeno	µg/l	1	100,00	<0,20 (LO)	<0,20 (LO)	1,0	100,00
* Benzeno(a)pireno	µg/l C20H12	2	100,00	<1,0e-3 (LD)	<1,0e-3 (LD)	0,010	100,00
* Boro	mg/l B	1	100,00	0,0117	0,0117	1,0	100,00
* Bromatos	µg/l BrO3	1	100,00	<3,0 (LO)	<3,0 (LO)	10	100,00
* Cádmio	µg/l Cd	1	100,00	<0,50 (LO)	<0,50 (LO)	5,0	100,00
Cálcio	mg/L Ca	2	100,00	35	53	&	—
Carbono Orgânico Total	mg/L C	2	100,00	1,1	1,72	Sem alteração anormal	—
Chumbo	µg/l Pb	2	100,00	1,0	2,1	10	100,00
* Cianetos	µg/L CN	1	100,00	<5 (LO)	<5 (LO)	50	100,00
* Cloratos	mg/L Cl	1	100,00	19	19	250	100,00
Cobre	mg/L Cu	2	100,00	2,36E-02	8,62E-02	2,0	100,00
Crómio	µg/l Cr	2	100,00	<0,3 (LD)	<0,3 (LD)	50	100,00
Dureza Total	mg/L CaCO3	2	100,00	122	181	&	—
Ferro	µg/L Fe	0	—	—	—	200	—
* Fluoretos	mg/L F	1	100,00	0,11	0,11	1,5	100,00
Hydrocarbonetos Aromáticos policíclicos (HAP)	µg/l	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	0,10	100,00
Benzo(b)fluoranteno	µg/l C20H12	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Benzo(k)fluoranteno	µg/l C20H12	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Benzo(a)hiperileno	µg/l C22H12	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l C22H12	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Índices de Lanseliet	—	1	100,00	0,3	0,3	&	—
Magnésio	mg/L Mg	2	100,00	8,30	8,66	&	—
* Mercúrio	µg/l Hg	1	100,00	<0,010 (LO)	<0,010 (LO)	1,0	100,00
Níquel	µg/l Ni	2	100,00	<0,7 (LD)	2,2	20	100,00
* Nitratos	mg/L NO3	1	100,00	3,8	3,8	50	100,00
Nitritos	mg/L NO2	2	100,00	<0,03 (LD)	<0,03 (LD)	0,50	100,00
* Pesticidas-Total	µg/l	2	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,50	100,00
* Alacloro	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Bentazona	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
* Clorpirifos	µg/L	2	100,00	<0,0300 (LO)	<0,0300 (LO)	0,10	100,00
* Dimetato	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Diurão	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Imidaclopride	µg/l	2	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* MCPA	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Metalaxil	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Metolaclo	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Ometoato	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Simazina	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Desetilsimazina	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Terbutilazina	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Desetilterbutilazina	µg/l	1	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Selénio	µg/l Se	1	100,00	<0,50 (LO)	<0,50 (LO)	10	100,00
* Sódio	mg/L Na	1	100,00	10,2	10,2	200	100,00
* Sulfatos	mg/L SO4	1	100,00	26	26	250	100,00
* Tetracloroetano e tricloroetano	µg/L	1	100,00	<0,20 (LO)	<0,20 (LO)	10	100,00
* Tetracloroetano	µg/L	1	100,00	<0,20 (LO)	<0,20 (LO)	&	—
* Tricloroetano	µg/L	1	100,00	<0,10 (LO)	<0,10 (LO)	&	—
Trihalometanos	µg/L	2	100,00	24	25	100	100,00
Clorofórmio	µg/L	2	100,00	8	8	&	—
Bromodichlorometano	µg/L	2	100,00	8	8	&	—
Dibromodichlorometano	µg/L	2	100,00	7	7	&	—
Bromofórmio	µg/L	2	100,00	1	1	&	—
* Actividade alfa Total	Bq/l	1	100,00	<0,04 (LO)	<0,04 (LO)	0,10 (a)	100,00
* Actividade beta Total	Bq/l	0	—	—	—	1,0 (a)	—
* Dose indicativa total	mSv/ano	1	100,00	<0,10 (LO)	<0,10 (LO)	0,10	100,00
€ Oxidabilidade	mg/L O2	0	—	—	—	5,0	—
€ Radiação	Bq/L	0	—	—	—	500	—
€ Trítio	Bq/l	0	—	—	—	100	—
€ Acrilamida	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
€ Cloreto de Vinilo	µg/l	0	—	—	—	0,50	—
€ Epicloridrina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
Totais		1617	100,00				99,83

Informação:

Os incumprimentos (2) às normas de qualidade fixadas na legislação, resultaram 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 ala, Águas do Douro e Paiva, de acordo com o artigo 17º do Dec. Lei nº 306/2007, de 27 de agosto e alterações do Dec. Lei nº 152/2017, de 7 de dezembro. Dados fornecidos trimestralmente.
- † Dispensa de controlo de acordo com o artigo 13º do Dec. Lei nº 306/2007, de 27 de agosto e alterações do Dec. Lei nº 152/2017, de 7 de dezembro.
- Não aplicável

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

§ 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 IV do anexo I do Dec. Lei nº 152/2017, de 7 de dezembro)

LD Limite de Detecção

LQ Limite de Quantificação

LSM Limite Superior do Método

0 N° limiar do cheiro (EN 1622:2006)

0 N° limiar do sabor (EN 1622:2006)

& Parâmetro sem valor paramétrico definido.