

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 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.

Rede Distribuição Predial

Período: 01/01/2022 a 31/03/2022
Zona abastecimento: Concelho do Porto
População abastecida: 500000 hab
Volume água fornecido: 53349 m³/dia

Parâmetro	Unidades	Número de análises		Resultados analíticos		Porcentagem de análises que	
		previstas no PCQA	análises efectuadas	Valor mínimo	Valor máximo	Valor Paramétrico	cumprem a legislação %
Controlo R1		912	100,00				100,00
Bactérias coliformes	UFC/100 mL	304	100,00	0	0	0	100,00
Escherichia coli	UFC/100 mL	304	100,00	0	0	0	100,00
Desinfetante residual	mg/L Cl2	304	100,00	<0,03 (LD)	1,0	&	—
Controlo R2		516	100,00				100,00
Alumínio	µg/L Al	43	100,00	<16,7 (LD)	<16,7 (LD)	200	100,00
Cheiro a 25 °C	Factor de diluição	43	100,00	<1 (θ)	<1 (θ)	3	100,00
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	43	100,00	0	0	0	100,00
Condutividade	µS/cm a 20 °C	43	100,00	177	278	2500	100,00
Cor	mg/L Pt/Co	43	100,00	<2,0 (LD)	<6,0 (LQ)	20	100,00
Enterococos fecais	UFC/100 mL	43	100,00	0	0	0	100,00
Manganês	µg/L Mn	43	100,00	<5,0 (LD)	19,8	50	100,00
Número de colónias a 22 °C	UFC/1 mL	43	100,00	0	68	Sem alteração anormal	—
Número de colónias a 36 °C	UFC/1 mL	43	100,00	0	71	Sem alteração anormal	—
pH	unidades de pH	43	100,00	7,14	7,80	≥ 6,5 e ≤ 9,5	100,00
Sabor a 25 °C	Factor de diluição	43	100,00	<1 (ω)	<1 (ω)	3	100,00
Turvação	NTU	43	100,00	<0,167 (LD)	<0,500 (LQ)	4	100,00
Controlo I		144	100,00				100,00
* 1,2-dicloroetano	µg/l	3	100,00	<0,750 (LO)	<0,750 (LO)	3,0	100,00
Amónio	mg/L NH4	2	100,00	<0,017 (LD)	<0,017 (LD)	0,50	100,00
Alcalinidade	mg/L CaCO3	2	100,00	49,3	76	&	—
* Antimónio	µg/L Sb	3	100,00	<0,50 (LQ)	<0,50 (LQ)	5,0	100,00
* Arsénio	µg/L As	3	100,00	<0,50 (LO)	3,0	10	100,00
* Benzeno	µg/l	3	100,00	<0,20 (LO)	<0,20 (LO)	1,0	100,00
Benzofenopireno	µg/L C20H12	2	100,00	<1,0e-3 (LD)	<1,0e-3 (LD)	0,010	100,00
* Boro	mg/l B	3	100,00	0,0105	0,0142	1,0	100,00
* Bromatos	µg/l BrO3	3	100,00	<2,0 (LQ)	<2,0 (LQ)	10	100,00
* Cádmio	µg/L Cd	3	100,00	<0,50 (LO)	<0,50 (LO)	5,0	100,00
Cálcio	mg/L Ca	2	100,00	21,3	40,0	&	—
Carbono Orgânico Total	mg/L C	2	100,00	1,2	1,5	Sem alteração anormal	—
Chumbo	µg/L Pb	2	100,00	3,7	3,7	10	100,00
* Cianetos	µg/L CN	3	100,00	<5 (LQ)	<5 (LQ)	50	100,00
* Cloretos	mg/L Cl	3	100,00	15	18	250	100,00
Cobre	mg/L Cu	2	100,00	1,93e-2	6,60e-2	2,0	100,00
Crómio	µg/L Cr	2	100,00	<0,3 (LD)	<0,9 (LD)	50	100,00
Dureza Total	mg/L CaCO3	2	100,00	53,7	138	&	—
Ferro	µg/L Fe	2	100,00	<18 (LD)	<18 (LD)	200	100,00
* Fluoretos	mg/L F	3	100,00	<0,10 (LO)	<0,10 (LO)	1,5	100,00
Hidrocarbonetos 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(ghi)perileno	µg/l C22H12	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Indeno(1,2,3cd)pireno	µg/l C22H12	2	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Índice de Langelier	---	2	100,00	-0,86	-0,52	&	—
Magnésio	mg/L Mg	2	100,00	<0,40 (LD)	9,2	&	—
* Mercúrio	µg/L Hg	3	100,00	<0,010 (LO)	<0,010 (LO)	1,0	100,00
Níquel	µg/L Ni	2	100,00	<0,7 (LD)	<0,7 (LD)	20	100,00
* Nitratos	mg/L NO3	3	100,00	4,7	5,8	50	100,00
Nitritos	mg/L NO2	2	100,00	<0,003 (LD)	<0,003 (LD)	0,50	100,00
* Pesticidas-Total	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,50	100,00
* Alacloro	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Bentazona	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Clorpirrifos	µg/L	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Dimetoato	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Diurão	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Imidaclopride	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* MCPA	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Metalaxil	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Metolachloro	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Ometoato	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Simazina	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Desetilsimazina	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Terbutilazina	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Desetilterbutilazina	µg/l	3	100,00	<0,030 (LO)	<0,030 (LO)	0,10	100,00
* Selénio	µg/l Se	3	100,00	<0,50 (LO)	<0,50 (LO)	10	100,00
* Sódio	mg/L Na	3	100,00	10,6	14	200	100,00
* Sulfatos	mg/L SO4	3	100,00	25	33	250	100,00
* Tetracloroetano e tricloroetano	µg/L	3	100,00	<0,20 (LQ)	<0,20 (LQ)	10	100,00
* Tetracloroetano	µg/L	3	100,00	<0,20 (LQ)	<0,20 (LQ)	&	—
* Tricloroetano	µg/L	3	100,00	<0,10 (LQ)	<0,10 (LQ)	&	—
Trihalometanos	µg/L	2	100,00	15,8	17,9	100	100,00
Clorofórmio	µg/L	2	100,00	5,80	6,17	&	—
Bromodichlorometano	µg/L	2	100,00	5,30	6,20	&	—
Dibromoclorometano	µg/L	2	100,00	3,18	5,13	&	—
Bromofórmio	µg/L	2	100,00	0,76	1,10	&	—
* Actividade alfa Total	Bq/l	3	100,00	<0,04 (LQ)	0,06	0,10 (a)	100,00
* Actividade beta Total	Bq/l	0	—	—	—	1,0 (a)	—
* Dose indicativa total	mSv/ano	3	100,00	<0,10 (LQ)	<0,10 (LQ)	0,10	100,00
ff Oxidabilidade	mg/L O2	0	—	—	—	5,0	—
ff 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		1572	100,00				100,00

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 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

ff 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 radionuclídeos 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

θ N° limiar do cheiro (EN 1622:2006)

ø N° limiar do sabor (EN 1622:2006)

& Parâmetro sem valor paramétrico definido.