

Controlo de Qualidade da Água Destinada a Consumo Humano

A água de abastecimento na torneira do consumidor revela resultados com cumprimento dos valores paramétricos de 99,31% (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: 01/07/2022 a 30/09/2022
Zona abastecimento: Concelho do Porto
População abastecida: 500000 hab
Volume água fornecido: 53349 m3/dia

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		942	100,00				98,73
Bactérias coliformes	UFC/100 mL	314	100,00	0	22	0	97,45
Escherichia coli	UFC/100 mL	314	100,00	0	0	0	100,00
Desinfecante residual	mg/L Cl2	314	100,00	<0,10 (LQ)	0,9	&	—
Controlo R2		516	100,00				100,00
Alumínio	µg/L Al	43	100,00	<50,0 (LQ)	<50,0 (LQ)	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	258	295	2500	100,00
Cor	mg/L Pt/Co	43	100,00	<2,0 (LD)	<2,0 (LD)	20	100,00
Enterococos fecais	UFC/100 mL	43	100,00	0	0	0	100,00
Manganés	µg/L Mn	43	100,00	<5,0 (LD)	41	50	100,00
Número de colónias a 22 °C	UFC/1 mL	43	100,00	0	>300 (LSM)	Sem alteração anormal	—
Número de colónias a 36 °C	UFC/1 mL	43	100,00	0	>300 (LSM)	Sem alteração anormal	—
pH	unidades de pH	43	100,00	7,2	8,1	≥ 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)	2	4	100,00
Controlo I		131	100,00				100,00
* 1,2-dicloroetano	µg/l	2	100,00	<0,750 (LQ)	<0,750 (LQ)	3,0	100,00
* Amónio	mg/L NH4	3	100,00	<0,017 (LD)	<0,017 (LD)	0,50	100,00
* Alcalinidade	mg/L CaCO3	3	100,00	70	80	&	—
* Antimónio	µg/l Sb	2	100,00	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	5,0	100,00
* Arsénio	µg/l As	2	100,00	2,7	3,3	10	100,00
* Benzeno	µg/l	2	100,00	<0,20 (LQ)	<0,20 (LQ)	1,0	100,00
* Benzo(a)pireno	µg/l C20H12	3	100,00	<1,0e-3 (LD)	<1,0e-3 (LD)	0,010	100,00
* Boro	mg/l B	2	100,00	0,010	0,011	1,0	100,00
* Bromatos	µg/l BrO3	2	100,00	<2,0 (LQ)	<2,0 (LQ)	10	100,00
* Cádmio	µg/l Cd	2	100,00	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)	5,0	100,00
* Cálcio	mg/L Ca	3	100,00	35	36	&	—
* Carbono Orgânico Total	mg/L C	3	100,00	1,1	1,1	Sem alteração anormal	—
* Chumbo	µg/l Pb	3	100,00	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	10	100,00
* Cianetos	µg/L CN	2	100,00	<5 (LQ)	<5 (LQ)	50	100,00
* Cloretos	mg/L Cl	2	100,00	19	20	250	100,00
* Cobre	mg/l Cu	3	100,00	7,0E-03	1,6E-02	2,0	100,00
* Crómio	µg/l Cr	3	100,00	<0,9 (LD)	<0,9 (LD)	50	100,00
* Dureza Total	mg/L CaCO3	3	100,00	107	122	&	—
* Ferro	µg/L Fe	3	100,00	<6,1 (LD)	<6,1 (LD)	200	100,00
* Fluoretos	mg/L F	2	100,00	<0,10 (LQ)	0,17	1,5	100,00
* Fluorocarbonetos aromáticos	µg/l	3	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	0,10	100,00
* Benzo(b)fluoranteno	µg/l C20H12	3	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
* Benzo(k)fluoranteno	µg/l C20H12	3	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
* Benzo(ghi)perileno	µg/l C22H12	3	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
* Indeno(1,2,3cd)pireno	µg/l C22H12	3	100,00	<6,6e-3 (LD)	<6,6e-3 (LD)	&	—
Índice de Langelier	---	3	100,00	-0,55	-0,45	&	—
* Magnésio	mg/L Mg	3	100,00	4,36	7,70	&	—
* Mercúrio	µg/l Hg	2	100,00	<0,010 (LQ)	<0,010 (LQ)	1,0	100,00
* Níquel	µg/l Ni	3	100,00	<0,6 (LD)	<0,6 (LD)	20	100,00
* Nitratos	mg/L NO3	2	100,00	<2,0 (LQ)	3,9	50	100,00
* Nitritos	mg/L NO2	3	100,00	<0,003 (LD)	<0,003 (LD)	0,50	100,00
* Pesticidas-Total	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,50	100,00
* Alacloro	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Bentazona	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Clorpirifos	µg/L	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Dimetoato	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Diurão	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Imidaclopride	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* MCPA	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Metalaxil	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Metolaclo	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Ometoato	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Simazina	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Desetilsimazina	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Terbutilazina	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Desetilterbutilazina	µg/l	2	100,00	<0,030 (LQ)	<0,030 (LQ)	0,10	100,00
* Selénio	µg/l Se	2	100,00	0,5	0,5	10	100,00
* Sódio	mg/L Na	2	100,00	13	14	200	100,00
* Sulfatos	mg/L SO4	2	100,00	34	35	250	100,00
* Tetracloroetano e tricloroetano	µg/L	2	100,00	<0,20 (LQ)	<0,20 (LQ)	10	100,00
* Tetracloroetano	µg/L	2	100,00	<0,20 (LQ)	<0,20 (LQ)	&	—
* Tricloroetano	µg/L	2	100,00	<0,10 (LQ)	<0,10 (LQ)	&	—
* Trihalometanos	µg/L	3	100,00	20,7	33,7	100	100,00
* Cloroformio	µg/L	3	100,00	6,2	15,9	&	—
* Bromodiolometano	µg/L	3	100,00	6,9	10,4	&	—
* Dibromoclorometano	µg/L	3	100,00	5,3	6,5	&	—
* Bromoformio	µg/L	3	100,00	0,8	1,5	&	—
* Actividade alfa Total	Bq/l	2	100,00	<0,04 (LQ)	<0,04 (LQ)	0,10 (a)	100,00
* Actividade beta Total	Bq/l	0	—	—	—	1,0 (a)	—
* Dose indicativa total	mSv/ano	2	100,00	<0,10 (LQ)	<0,10 (LQ)	0,10	100,00
EE Oxidabilidade	mg/L O2	0	—	—	—	5,0	—
É Radão	Bq/L	0	—	—	—	500	—
É Tritio	Bq/l	0	—	—	—	100	—
É Acrilamida	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
É Cloreto de Vinilo	µg/l	0	—	—	—	0,50	—
É Epícloridrina	µg/l	0	—	—	—	0,10	—
Totais		1589	100,00				99,31

Informação:

Os incumprimentos (8) às normas de qualidade fixadas na legislação, resultaram, em 37,5% dos casos, de falta de manutenção/limpeza na rede domiciliária, da responsabilidade dos proprietários. Em 62,5% das situações, as posteriores análises de verificação não confirmaram o incumprimento.

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 água, 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.

É 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

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.

§ 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)

ω N° limiar do sabor (EN 1622:2006)

& Parâmetro sem valor paramétrico definido.