

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 97,17% (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 boa qualidade.

Período: 01/06/2024 a 30/06/2024
Zona abastecimento: Concelho do Porto
População abastecida: 500000 hab
Volume água fornecido: 58537 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 | | | | | | | |
| Escherichia coli | UFC/100 mL | 352 | 100,00 | 0 | 0 | 0 | 95,45 |
| Bactérias coliformes | UFC/100 mL | 88 | 100,00 | 0 | 24 | 0 | 86,36 |
| Desinfetante residual | mg/L Cl2 | 88 | 100,00 | <0,03 (LD) | 0,9 | & | 100,00 |
| Condutividade | µS/cm a 20 °C | 88 | 100,00 | 170 | 202 | 2500 | 100,00 |
| Controlo R2 | | | | | | | |
| 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 | 7,04 | 7,96 | ≥ 6,5 e ≤ 9,5 | 100,00 |
| Cor | mg/L Pt/Co | 15 | 100,00 | <2,0 (LD) | <2,0 (LD) | 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 | 98 | 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 | 15 | 100,00 | <8,3 (LD) | 222,0 | 200 | 93,33 |
| Manganês | µg/L Mn | 15 | 100,00 | <1,7 (LD) | 10,1 | 50 | 100,00 |
| Controlo I | | | | | | | |
| Acidos halocéticos (HAA) | µg/l | 22 | 100,00 | <5,0 (LO) | <5,0 (LO) | 60 | 100,00 |
| Alcalinidade | mg/L CaCO3 | 1 | 100,00 | 57,7 | 57,7 | & | 100,00 |
| Amónio | mg/L NH4 | 1 | 100,00 | <0,017 (LD) | <0,017 (LD) | 0,50 | 100,00 |
| * 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 | <0,005 (LO) | <0,005 (LO) | 0,010 | 100,00 |
| *** Bisfenol A | µg/l | 1 | 100,00 | <0,016 (LD) | <0,016 (LD) | 2,5 | 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 | 27,1 | 27,1 | & | — |
| Carbono Orgânico Total | mg/L C | 1 | 100,00 | 1,3 | 1,3 | Sem alteração anormal | — |
| * Cianetos | µg/L CN | 0 | — | — | — | 50 | — |
| * Cloratos | mg/L Cl | 0 | — | — | — | 250 | — |
| Cloritos | mg/l | 1 | 100,00 | <0,006 (LD) | <0,006 (LD) | 250 | 100,00 |
| Cloratos | mg/l | 1 | 100,00 | <0,024 (LD) | <0,024 (LD) | 250 | 100,00 |
| Chumbo | µg/l Pb | 1 | 100,00 | <0,3 (LD) | <0,3 (LD) | 10 | 100,00 |
| Cobre | mg/l Cu | 1 | 100,00 | 1,8E-02 | 1,8E-02 | 2,0 | 100,00 |
| Crómio | µg/l Cr | 1 | 100,00 | <0,9 (LD) | <0,9 (LD) | 50 | 100,00 |
| * 1,2-dicloroetano | µg/l | 0 | — | — | — | 3,0 | — |
| Dureza Total | mg/L CaCO3 | 1 | 100,00 | 90,0 | 90 | & | — |
| * Fluoretos | mg/L F | 0 | — | — | — | 1,5 | — |
| Hydrocarbonetos Aromáticos | 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 | <0,005 (LO) | <0,005 (LO) | & | — |
| Benzo(k)fluoranteno | µg/l C20H12 | 1 | 100,00 | <0,005 (LO) | <0,005 (LO) | & | — |
| Benzo(ghi)perileno | µg/l C22H12 | 1 | 100,00 | <0,005 (LO) | <0,005 (LO) | & | — |
| Indeno(1,2,3cd)pireno | µg/l C22H12 | 1 | 100,00 | <0,010 (LO) | <0,010 (LO) | & | — |
| Índice de Langelet | --- | 1 | 100,00 | -0,88 | -0,88 | & | — |
| Legionella pne | UFC/L | 0 | — | — | — | & | — |
| Legionella spp | UFC/L | 0 | — | — | — | 1 000 | — |
| Magnésio | mg/L Mg | 1 | 100,00 | 5,51 | 5,51 | & | — |
| * Mercúrio | µg/l Hg | 0 | — | — | — | 1,0 | — |
| Níquel | µg/l Ni | 1 | 100,00 | <0,6 (LD) | <0,6 (LD) | 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 |
| Potássio | mg/L K | 0 | — | — | — | Sem alteração anormal | — |
| * 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 | — |
| * Dimetnamida-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 | — |
| * 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 SO4 | 0 | — | — | — | 250 | — |
| * Tetracloroetano e tricloroetano | µg/L | 0 | — | — | — | 10 | — |
| * Tetracloroetano | µg/L | 0 | — | — | — | & | — |
| * Tricloroetano | µg/L | 0 | — | — | — | & | — |
| *** Total de PFAS | µg/l | 0 | — | — | — | 0,5 | — |
| *** Soma de PFAS | µg/l | 0 | — | — | — | 0,1 | — |
| Trihalometanos | µg/L | 1 | 100,00 | 26,00 | 26,0 | 100 | 100,00 |
| * Cloroformio | µg/L | 1 | 100,00 | 12,70 | 12,7 | & | — |
| * Bromodiclorometano | µg/L | 1 | 100,00 | 8,20 | 8,2 | & | — |
| * Dibromoclorometano | µg/L | 1 | 100,00 | 4,20 | 4,20 | & | — |
| * Bromoformio | µg/L | 1 | 100,00 | 0,6 | 0,61 | & | — |
| *** Urânio | µg/l | 0 | — | — | — | 30 | — |
| * Dose indicativa total | mSv/ano | 0 | — | — | — | 0,10 | — |
| * Actividade alfa Total | Ba/l | 0 | — | — | — | 0,10 (a) | — |
| (b) Actividade beta Total | Ba/l | 0 | — | — | — | 1,0 (a) | — |
| EE Oxidabilidade | mg/L O2 | 0 | — | — | — | 5,0 | — |
| E Radão | Ba/L | 0 | — | — | — | 500 | — |
| E Tritio | Ba/l | 0 | — | — | — | 100 | — |
| E Acrilamida | µg/l | 0 | — | — | — | 0,10 | — |
| E Epilcloridrina | µg/l | 0 | — | — | — | 0,10 | — |
| E Cloroeto de Vinilo | µg/l | 0 | — | — | — | 0,50 | — |
| Totais | | 539 | 100,00 | | | | 97,17 |

Informação:

Os 13 incumprimentos às normas de qualidade fixadas na legislação, resultaram em 77% dos casos, de situações pontuais, não sendo confirmados pelas posteriores análises de verificação.

15% resultaram de falta de manutenção/limpeza na rede predial, da responsabilidade dos proprietários.

Os restantes 8% resultaram de funcionamento inadequado da rede de adução/distribuição. De imediato, a AEdP tomou as diligências necessárias no sentido de mitigar o as causas do 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 alta, Águas do Douro e Paiva, de acordo com o artigo 18º do Decreto - Lei 69/2023 de 21 de Agosto. Dados fornecidos trimestralmente.

*** Parâmetros com monitorização obrigatória a partir de 12 de janeiro de 2026.
\$ Resultados calculados de acordo com critérios adotados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

LD Limite de Detecção
LQ Limite de Quantificação
LSM Limite Superior do Método