



### CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

EDITAL n.º 3/2022

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na tomada do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

3º TRIMESTRE 2022  
01 de Julho a 30 de Setembro

Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Fontanário de Fontão

As amostras foram recolhidas por um técnico do laboratório LRTM

| Parâmetro  | Valor Paramétrico (V.P.) | Mínimo        | Máximo        | N.º Análises Superiores ao V.P. | % Cumprimento do V.P. | N.º Análises Agendadas | N.º Análises Realizadas | % Análises Realizadas |
|--|--------------------------|---------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Pesquisa e quantificação de Escherichia coli - UFC/100 mL                    | 0                        | 0             | 0             | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes - UFC/100 mL                | 0                        | 0             | 0             | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| COLOR RESIDUAL LIVRE (in loco) - mg/L Cl2                                    | ---                      | 0,4           | 0,4           | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| AMÓNIO - mg/L NH4  | 0,50                     | <0,10(q.)     | <0,10(q.)     | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Enumeração de microrganismos viáveis-número de colónias a (22±2) °C - UFC/mL | Sem Alteração Anormal    | Não detectado | Não detectado | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Enumeração de microrganismos viáveis-número de colónias a (36±2) °C - UFC/mL | Sem Alteração Anormal    | Não detectado | Não detectado | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CONDUTIVIDADE (a 20°C) - µS/cm   | 2500                     | 50            | 50            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Pesquisa e quantificação de Clostridium perfringens - UFC/100 mL             | 0                        | 0             | 0             | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| COR - mg/L escala Pt/Co  | 20                       | 17            | 17            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| pH - Unidades de pH  | 6,5-9,5                  | 7,9 (22 °C)   | 7,9 (22 °C)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| MANGANÊS - µg/L Mn   | 50                       | 10,5          | 10,5          | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| OXIDABILIDADE - mg/L O2  | 5,0                      | <0,9(l.q.)    | <0,9(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CHEIRO, a 25°C - Factor de Diluição  | 3                        | <1            | <1            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SABOR, a 25°C - Factor de Diluição   | 3                        | <1            | <1            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| TURVAÇÃO - UNT   | 1                        | 4,3           | 4,3           | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Pesquisa e quantificação de Enterococos Intestinais - UFC/100mL              | 0                        | 0             | 0             | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| RADÃO - Bq/L   | 500                      | <10,0(l.q.)   | <10,0(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| ALUMÍNIO - µg/L Al   | 200                      | 95,8          | 95,8          | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| FERRO - µg/L Fe  | 200                      | 633           | 633           | 1                               | 0                     | 1                      | 1                       | 100%                  |
| NITRITOS - mg/L NO2  | 0,5                      | <0,04(l.q.)   | <0,04(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BENZO(a)PIRENO - µg/L  | 0,01                     | <0,003(l.q.)  | <0,003(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CÁLCIO - mg/L Ca   | ---                      | 8,0           | 8,0           | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CHUMBO - µg/L Pb   | 10                       | <1,0(l.q.)    | <1,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| COBRE - µg/L Cu  | 2000                     | 0,0018        | 0,0018        | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| DUREZA TOTAL - mg/L CaCO3  | ---                      | 22            | 22            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| MAGNÉSIO - mg/L Mg   | ---                      | <2,0(l.q.)    | <2,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| NÍQUEL - µg/L Ni   | 20                       | 2,5           | 2,5           | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BENZO(b)FLUORANTENO - µg/L   | ---                      | <0,006(l.q.)  | <0,006(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BENZO(g)PERILENO - µg/L  | ---                      | <0,010(l.q.)  | <0,010(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BENZO(k)FLUORANTENO - µg/L   | ---                      | <0,003(l.q.)  | <0,003(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| INDENO(1,2,3-cd)PIRENO - µg/L  | ---                      | <0,012(l.q.)  | <0,012(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SOMA PAHS - µg/L   | 0,10                     | <0,012(l.q.)  | <0,012(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CLOROFÓRMIO - µg/L   | ---                      | 2,62          | 2,62          | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| DIBROMOCLOROMETANO - µg/L  | ---                      | 0,22          | 0,22          | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BROMODICLOROMETANO - µg/L  | ---                      | <0,10(l.q.)   | <0,10(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BROMOFÓRMIO - µg/L   | ---                      | <0,20(l.q.)   | <0,20(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SOMA TRIHALOMETANOS - µg/L   | 70                       | 3,58          | 3,58          | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CRÓMIO - µg/L Cr   | 50                       | <1,0(l.q.)    | <1,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| ANTIMÓNIO - µg/L Sb  | 5,0                      | <1,0(l.q.)    | <1,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BENZENO - µg/L C6H6  | 1,0                      | <0,20(l.q.)   | <0,20(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| ARSÉNIO - µg/L As  | 10                       | <1,0(l.q.)    | <1,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BORO - mg/L B  | 1,0                      | <0,010(l.q.)  | <0,010(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| BROMATOS - µg/L BrO3   | 10                       | <3,0(l.q.)    | <3,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CÁDMIO - µg/L Cd   | 5,0                      | <0,40(l.q.)   | <0,40(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CIANETOS - µg/L CN   | 50                       | <5(l.q.)      | <5(l.q.)      | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| CLORETOS - mg/L Cl   | 250                      | 5,5           | 5,5           | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| 1,2-DICLOROETANO - µg/L ClCH2CH2Cl   | 3,0                      | <0,750(l.q.)  | <0,750(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| TETRACLOROETENO - µg/L   | ---                      | <0,20(l.q.)   | <0,20(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| TRICLOROETENO - µg/L   | ---                      | <0,10(l.q.)   | <0,10(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SOMA TETRA E TRICLOROETENO - µg/L  | 10                       | <0,30(l.q.)   | <0,30(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| FLUORETOS - mg/L F   | 1,5                      | <0,40(l.q.)   | <0,40(l.q.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SÓDIO - mg/L Na  | 200                      | 6,68          | 6,68          | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SULFATOS - mg/L SO4  | 250                      | <10(l.q.)     | <10(l.q.)     | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| SELÊNIO - µg/L Se  | 10                       | <1,0(l.q.)    | <1,0(l.q.)    | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| MERCÚRIO - µg/L Hg   | 1,0                      | <0,010(l.q.)  | <0,010(l.q.)  | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| NITRATOS - mg/L NO3  | 50                       | <4(l.q.)      | <4(l.q.)      | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| DOSE INDICATIVA TOTAL - mSv/ano  | 0,10                     | <0,10         | <0,10         | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| α-TOTAL - Bq/L   | ---                      | <0,04(l.d.)   | <0,04(l.d.)   | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |

#### Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):

| ZA PE                | Data Amostragem | Parâmetro | Causas Incumprimento   | Análise Verificação (A.V.) | Medida tomadas ou a implementar | Acompanhamento do incumprimento (A.V.) |
|----------------------|-----------------|-----------|--|----------------------------|---------------------------------|--|
| Fontanário de Fontão | 26/08/2022      | FERRO     | # Características naturais (hidrogeológicas) da origem da água | 23/09/2022                 | # Outra                         | Encerrado                              |

Notas:  
L. Q. - Limite de Quantificação  
N.D.\_Não Detectado

O Diretor de Engenharia e Exploração

Rui Pedro Silveira Pina

