



**QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Zona de Abastecimento do Sistema Elevatório dos Socorridos (SES) + SAMF

Período da colheita: 1º Trimestre / 2022

| Parâmetros                                   | N.º Amostra PCQA |            |                       | Valor Determinado |        |        | Valor Paramétrico (Decreto-lei n.º 152/2017) | Incumprimentos | % Cumprimento Valor Paramétrico |
|--|------------------|------------|-----------------------|-------------------|--------|--------|--|----------------|---------------------------------|
|  | Previstas        | Realizadas | % Amostras Realizadas | Máximo            | Médio  | Mínimo |  |                |                                 |
| <b>Parâmetros Controlo de Rotina R1</b>      | <b>69</b>        | <b>69</b>  | <b>100%</b>           | —                 | —      | —      | —  | <b>0</b>       | 100%                            |
| Cloro residual Livre (mg/L Cl <sub>2</sub> ) | 23               | 23         | 100%                  | 0,80              | 0,55   | <0,1   | —  | —              | —                               |
| Bactérias Coliformes (ufc/ 100 ml)           | 23               | 23         | 100%                  | 0                 | 0      | 0      | 0  | 0              | 100%                            |
| Escherichia Coli (E. coli) (ufc/ 100 ml)     | 23               | 23         | 100%                  | 0                 | 0      | 0      | 0  | 0              | 100%                            |
| <b>Parâmetros Controlo de Rotina R2</b>      | <b>242</b>       | <b>242</b> | <b>100%</b>           | —                 | —      | —      | —  | <b>0</b>       | 100%                            |
| Alumínio (µg /l Al)                          | 22               | 22         | 100%                  | 130               | 30,86  | <10    | 200  | 0              | 100%                            |
| Cheiro, a 25 °C Fator de diluição            | 22               | 22         | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 3  | 0              | 100%                            |
| Clostridium Perfringens (ufc/ 100 ml)        | 22               | 22         | 100%                  | 0                 | 0      | 0      | 0  | 0              | 100%                            |
| Condutividade (µs/cm a 20 °C)                | 22               | 22         | 100%                  | 220               | 128    | 89     | 2500   | 0              | 100%                            |
| Cor (mg/L Pt-Co)                             | 22               | 22         | 100%                  | <5                | <5     | <5     | 20   | 0              | 100%                            |
| Enterococos (N/100ml))                       | 22               | 22         | 100%                  | 0                 | 0      | 0      | 0  | 0              | 100%                            |
| Nº de colónias a 22 °C (ufc/ ml)             | 22               | 22         | 100%                  | 9                 | 0,45   | 0      | —  | —              | —                               |
| Nº de colónias a 36 °C (ufc/ ml)             | 22               | 22         | 100%                  | 7                 | 0,32   | 0      | —  | —              | —                               |
| pH (escala de Sorensen)                      | 22               | 22         | 100%                  | 8,1               | 7,70   | 7,1    | ≥6,5 e ≤9,5                                  | 0              | 100%                            |
| Sabor a 25 °C (Taxa de Diluição)             | 22               | 22         | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 3  | 0              | 100%                            |
| Turvação (NTU)                               | 22               | 22         | 100%                  | 0,6               | 0,43   | <0,2   | 4  | 0              | 100%                            |
| <b>Parâmetros Controlo de Inspeção</b>       | <b>48</b>        | <b>48</b>  | <b>100%</b>           | —                 | —      | —      | —  | <b>0</b>       | 100%                            |
| 1,2 – Dicloroetano (µg/L)                    | 1                | 1          | 100%                  | <0,75             | <0,75  | <0,75  | 3  | 0              | 100%                            |
| Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )               | 1                | 1          | 100%                  | <0,04             | <0,04  | <0,04  | 0,50   | 0              | 100%                            |
| Antimónio (µg/L Sb)                          | 1                | 1          | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 5  | 0              | 100%                            |
| Arsénio (µg/L As)                            | 1                | 1          | 100%                  | <3                | <3     | <3     | 10   | 0              | 100%                            |
| Benzeno (µg/L)                               | 1                | 1          | 100%                  | <0,2              | <0,2   | <0,2   | 1  | 0              | 100%                            |
| Boro (mg/L B)                                | 1                | 1          | 100%                  | <0,01             | <0,01  | <0,01  | 1  | 0              | 100%                            |
| Bromato (µg/L BrO <sub>3</sub> )             | 1                | 1          | 100%                  | <3                | <3     | <3     | 10   | 0              | 100%                            |
| Cádmio (µg/L Cd)                             | 1                | 1          | 100%                  | <0,8              | <0,8   | <0,8   | 5  | 0              | 100%                            |
| Cálcio (mg/L Ca)                             | 1                | 1          | 100%                  | 9,6               | 9,6    | 9,6    | —  | —              | —                               |
| Carbono Orgânico Total mg/L C                | 1                | 1          | 100%                  | 0,74              | 0,74   | 0,74   | —  | —              | —                               |
| Chumbo (µg/L Pb)                             | 1                | 1          | 100%                  | <3                | <3     | <3     | 10   | 0              | 100%                            |
| Cianetos (µg/L CN)                           | 1                | 1          | 100%                  | <5                | <5     | <5     | 50   | 0              | 100%                            |
| Cloreto de Vinilo (µg/L)                     | 1                | 1          | 100%                  | <0,1              | <0,1   | <0,1   | 0,50   | 0              | 100%                            |
| Cloretos (mg/L Cl)                           | 1                | 1          | 100%                  | 9                 | 9      | 9      | 250  | 0              | 100%                            |
| Cobre (mg/L Cu)                              | 1                | 1          | 100%                  | <0,2              | <0,2   | <0,2   | 2  | 0              | 100%                            |
| Crómio (µg/L Cr)                             | 1                | 1          | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 50   | 0              | 100%                            |
| Dureza Total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )       | 1                | 1          | 100%                  | 50                | 50     | 50     | —  | —              | —                               |
| Ferro (µg/L Fe)                              | 1                | 1          | 100%                  | 50                | 50     | 50     | 200  | 0              | 100%                            |
| Fluoretos (mg/L F)                           | 1                | 1          | 100%                  | <0,1              | <0,1   | <0,1   | 1,50   | 0              | 100%                            |
| Índice da atividade beta (BR) (µg/L)         | 1                | 1          | 100%                  | <0,025            | <0,025 | <0,025 | —  | —              | —                               |
| Magnésio (mg/L Mg)                           | 1                | 1          | 100%                  | 6,3               | 6,3    | 6,3    | —  | —              | —                               |
| Manganês (µg/L Mn)                           | 1                | 1          | 100%                  | <1,6              | <1,6   | <1,6   | 50   | 0              | 100%                            |
| Mercúrio (µg/L Hg)                           | 1                | 1          | 100%                  | <0,01             | <0,01  | <0,01  | 1  | 0              | 100%                            |
| Níquel (µg/L Ni) (1)                         | 1                | 1          | 100%                  | <4                | <4     | <4     | 20   | 0              | 100%                            |
| Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> ) (1)         | 1                | 1          | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 50   | 0              | 100%                            |
| Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )             | 1                | 1          | 100%                  | <0,02             | <0,02  | <0,02  | 0,50   | 0              | 100%                            |
| Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )         | 1                | 1          | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 5  | 0              | 100%                            |
| Selénio (µg/L Se)                            | 1                | 1          | 100%                  | <1                | <1     | <1     | 10   | 0              | 100%                            |
| Sódio (mg/L Na)                              | 1                | 1          | 100%                  | 9,5               | 9,5    | 9,5    | 200  | 0              | 100%                            |
| Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )             | 1                | 1          | 100%                  | 4,3               | 4,3    | 4,3    | 250  | 0              | 100%                            |

|   |   |   |      |        |        |        |      |   |      |
|---|---|---|------|--------|--------|--------|------|---|------|
| Tetracloroetano (µg/L)                    | 1 | 1 | 100% | <0,2   | <0,2   | <0,2   | —    | — | —    |
| Tricloreto (µg/L)                         | 1 | 1 | 100% | <0,1   | <0,1   | <0,1   | —    | — | —    |
| <b>Hidrocarbonetos Aromáticos</b>         |   |   |      |        |        |        |      |   |      |
| <b>Policíclicos (HAP)</b>                 |   |   |      |        |        |        |      |   |      |
| Benzo (a) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)      | 1 | 1 | 100% | <0,003 | <0,003 | <0,003 | 0,01 | 0 | 100% |
| Benzo (b) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)      | 1 | 1 | 100% | <0,02  | <0,02  | <0,02  | —    | — | —    |
| Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's) (µg/L)     | 1 | 1 | 100% | <0,02  | <0,02  | <0,02  | —    | — | —    |
| Benzo (K) Fluoranteno (HAP's) (µg/L)      | 1 | 1 | 100% | <0,02  | <0,02  | <0,02  | —    | — | —    |
| Fluoranteno (HAPs) µg/L)                  | 1 | 1 | 100% | <0,02  | <0,02  | <0,02  | —    | — | —    |
| Indeno (1,2,3, cd) Pireno (HAPs)          | 1 | 1 | 100% | <0,02  | <0,02  | <0,02  | —    | — | —    |
| <b>Tri-halometanos Total (THM) (µg/L)</b> | 1 | 1 | 100% | 10,27  | 10,27  | 10,27  | 100  | 0 | 100% |
| Dibromoclorometano (µg/L)                 | 1 | 1 | 100% | 3,49   | 3,49   | 3,49   | —    | — | —    |
| Tribromometano (µg/L)                     | 1 | 1 | 100% | 0,26   | 0,26   | 0,26   | —    | — | —    |
| Bromodiclorometano (µg/L)                 | 1 | 1 | 100% | 1,9    | 1,9    | 1,9    | —    | — | —    |
| Triclorometano (µg/L)                     | 1 | 1 | 100% | 4,62   | 4,62   | 4,62   | —    | — | —    |
| <b>Parâmetros Radioativos</b>             |   |   |      |        |        |        |      |   |      |
| Dose indicativa total (mSv/ano)           | 1 | 1 | 100% | <0,1   | <0,1   | <0,1   | 0,10 | 0 | 100% |
| Radão (Bq/L)                              | 1 | 1 | 100% | <10    | <10    | <10    | 500  | 0 | 100% |
| Trítio (Bq/L)                             | 1 | 1 | 100% | <10    | <10    | <10    | 100  | 0 | 100% |
| Alfa total (Bq/L)                         | 1 | 1 | 100% | <0,04  | <0,04  | <0,04  | 0,10 | 0 | 100% |
| Beta total (Bq/L)                         | 1 | 1 | 100% | 0,15   | 0,15   | 0,15   | —    | — | —    |

**Avaliação:** O valor paramétrico refere-se ao Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto.