

| CÂMARA MUNICIPAL DE PALMELA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   | CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO<br>EM QUINTA DO ANJO NO CONCELHO DE PALMELA |         |                            |                     | 1º TRIMESTRE 2025          |            |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------------------|----------------------------|------------|-----------------------|
| Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                   |                                                                                               |         |                            |                     | 1 de janeiro a 31 de março |            |                       |
| Parâmetro (unidades)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor Paramétrico (VP) fixado no DL 306/2007, incluindo alterações introduzidas pelo DL 152/2017) | Valores obtidos                                                                               |         | N.º Análises superiores VP | % Cumprimento do VP | N.º Análises (PCQA)        |            | % Análises Realizadas |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   | Mínimo                                                                                        | Máximo  |                            |                     | Agendadas                  | Realizadas |                       |
| Escherichia coli (N/100 ml)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                                                                                                 | 0                                                                                             | 0       | 0                          | 100%                | 6                          | 6          | 100%                  |
| Bactérias coliformes (N/100 ml)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                                 | 0                                                                                             | 0       | 0                          | 100%                | 6                          | 6          | 100%                  |
| Desinfetante residual (mg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ---                                                                                               | 0,4                                                                                           | 0,6     | 0                          | 100%                | 6                          | 6          | 100%                  |
| Alumínio (µg/L Al)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 200                                                                                               | <50                                                                                           | <50     | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Azoto Amoniacal (mg/L NH4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,5                                                                                               | <0,02                                                                                         | <0,02   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Número de colónias a 22 ºC (N/ml)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sem alteração anormal                                                                             | ND                                                                                            | ND      | 0                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| Condutividade (µS/cm a 20ºC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2500                                                                                              | 179                                                                                           | 280     | 0                          | 67%                 | 3                          | 3          | 100%                  |
| Clostridium perfringens (N/100ml)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                 | 0                                                                                             | 0       | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cor (mg/L PtCo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20                                                                                                | <2                                                                                            | <2      | 0                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| pH (Unidades pH)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ≥6,5 e ≤9                                                                                         | 6,4                                                                                           | 6,9     | 1                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| Ferro (µg/L Fe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 200                                                                                               | <50                                                                                           | <50     | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Manganês (µg/L Mn)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 50                                                                                                | <15                                                                                           | <15     | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Nitratos (mg/L NO3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50                                                                                                | 17                                                                                            | 17      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Nitritos (mg/L NO2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,5                                                                                               | <0,020                                                                                        | <0,020  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Oxidabilidade (mg/L O2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                 | <1,5                                                                                          | <1,5    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cheiro a 25ºC (Factor de diluição)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                                 | <1                                                                                            | <1      | 0                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| Sabor a 25ºC (Factor de diluição)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                                                 | <1                                                                                            | <1      | 0                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| Turvação (NTU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                 | <0,30                                                                                         | 0,46    | 0                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| Antimónio (µg/L Sb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                 | <1,5                                                                                          | <1,5    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Arsénio (µg/L As)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10                                                                                                | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Boro (mg/L B)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                                 | <0,15                                                                                         | <0,15   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Bromatos (µg/L BrO3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                                                                                | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cádmio (µg/L Cd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                 | <1                                                                                            | <1      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cálcio (mg/L Ca)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ---                                                                                               | 12,5                                                                                          | 12,5    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Chumbo (µg/L Pb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10                                                                                                | <3                                                                                            | 11      | 1                          | 67%                 | 3                          | 3          | 100%                  |
| Cianetos (µg/L CN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 50                                                                                                | <15                                                                                           | <15     | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cobre (mg/L Cu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                                                 | 0,34                                                                                          | 0,34    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Crómio (µg/L Cr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50                                                                                                | <2                                                                                            | <2      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Dureza total (mg/L CaCO3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ---                                                                                               | 52                                                                                            | 52      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Enterococos (N/100 mL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                                                                                                 | 0                                                                                             | 0       | 0                          | 100%                | 3                          | 3          | 100%                  |
| Fuoretos (mg/L F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,5                                                                                               | 0,11                                                                                          | 0,11    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Magnésio (mg/L Mg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ---                                                                                               | 5                                                                                             | 5       | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Mercurio (µg/L Hg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                                                 | <0,20                                                                                         | <0,20   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Níquel (µg/L Ni)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20                                                                                                | 7                                                                                             | 7       | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Selénio (µg/L Se)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10                                                                                                | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Potássio (mg/l)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | sem alteração anormal                                                                             | 3                                                                                             | 3       | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cloritos (mg/L Cl)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,7                                                                                               | <0,005                                                                                        | <0,005  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cloratos (mg/L Cl)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,7                                                                                               | 0,0519                                                                                        | 0,0519  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Cloretos (mg/L Cl)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 250                                                                                               | 38                                                                                            | 38      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Sódio (mg/L Na)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 200                                                                                               | 26                                                                                            | 26      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Sulfatos (mg/L SO4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 250                                                                                               | 17                                                                                            | 17      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Compostos Orgânicos voláteis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                                               |         |                            |                     |                            |            |                       |
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10                                                                                                | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Benzeno (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                 | <0,3                                                                                          | <0,3    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Tetracloroeteno(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ---                                                                                               | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Tricloroeteno(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ---                                                                                               | <0,3                                                                                          | <0,3    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Clorofórmio(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                               | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Bromofórmio(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ---                                                                                               | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Bromodiclorometano(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                               | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Dibromoclorometano(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ---                                                                                               | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| 1,2 – dicloroetano (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                 | <0,3                                                                                          | <0,3    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Trihalometanos - total (µg/L):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100                                                                                               | <3                                                                                            | <3      | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| HAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                               |         |                            |                     |                            |            |                       |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares Totais (µg/L):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                   |                                                                                               |         |                            |                     |                            |            |                       |
| Benzo(a)pireno (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,1                                                                                               | <0,010                                                                                        | <0,010  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Benzo(b)fluoranteno (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,01                                                                                              | <0,003                                                                                        | <0,003  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Benzo(k)fluoranteno (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ---                                                                                               | <0,010                                                                                        | <0,010  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Benzo(ghi)perileno (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ---                                                                                               | <0,010                                                                                        | <0,010  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno(µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ---                                                                                               | <0,010                                                                                        | <0,010  | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Pesticidas – total (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,5                                                                                               | <0,03                                                                                         | <0,03   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Dimetenamida-P (µg/l)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,1                                                                                               | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| M656PH051(µg/l)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| AMPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                   | <0,03                                                                                         | <0,03   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Glifosato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   | <0,03                                                                                         | <0,03   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Diurão (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,1                                                                                               | <0,03                                                                                         | <0,03   | ---                        | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Metalaxil (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,1                                                                                               | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| Metribuzina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,1                                                                                               | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| Simazina (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,1                                                                                               | <0,03                                                                                         | <0,03   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Desetil-simazina (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,1                                                                                               | <0,03                                                                                         | <0,03   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Desetil-terbutilazina (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,1                                                                                               | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| Bentazona (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,1                                                                                               | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| Terbutilazina (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,1                                                                                               | --                                                                                            | --      | ---                        | ---                 | 0                          | --         | 100%                  |
| Clorpirifos (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,1                                                                                               | <0,0300                                                                                       | <0,0300 | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Imidaclopride (µg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,1                                                                                               | <0,03                                                                                         | <0,03   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Radiológicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                                               |         |                            |                     |                            |            |                       |
| Dose Indicativa total (mSv/yr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,1                                                                                               | <0,1                                                                                          | <0,1    | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Radão (Bq/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 500                                                                                               | <10                                                                                           | <10     | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Alfa total (Bq/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,1                                                                                               | <0,14                                                                                         | <0,14   | 0                          | 100%                | 1                          | 1          | 100%                  |
| Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): O valor de pH é reflexo das características hidrogeológicas da água. A AMP obtve parecer favorável da ARS-LVT para não fazer correção de pH. Assim, valores de pH abaixo dos 6,5 são registados como incumprimento mas não constituem qualquer preocupação do ponto de vista da qualidade da água para abastecimento humano. Relativamente ao incumprimento parâmetro chumbo, foram realizadas análises de verificação e substituída uma torneira. Continuam as ações de investigação, medidas corretivas e análises de verificação aguardando resultados. |                                                                                                   |                                                                                               |         |                            |                     |                            |            |                       |