

## PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2026



### RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

### **Lomba da Cruz**

Os resultados das análises definidas para o ano de 2026 são apresentados nas tabelas seguintes. Os resultados encontram-se distribuídos por tipo de controlo (CR1, CR2 ou CI) sendo que cada controlo inclui um conjunto de parâmetros, definidos pelo n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto. A frequência de determinação para cada tipo de controlo encontra-se definida no mesmo diploma e depende da população servida e do caudal consumido em cada zona de abastecimento.

Os resultados da qualidade da água relativos aos PCQA de 2025 e de 2026 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2025" ou "2026".

**ZONA DE ABASTECIMENTO - LOMBA DA CRUZ**

|                                                     |            |                | Resultados - R1                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|------------|----------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |            |                | Parâmetros relativos a subst. indesejáveis   |                                                                                                                | Parâmetros Microbiológicos     |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
| Local de recolha                                    | Data       | N.º do Boletim | Cloro Residual Livre (mg/l Cl <sub>2</sub> ) |                                                                                                                | Coliformes Totais (ufc/100 ml) |                                                                                                        | E. coli (N/100 ml) |                                                                                                                     |
| Rua Lomba da Cruz de Cima (Santo António), 30 (CRI) | 06/01/2026 | 52             | 0,26                                         | Sem Valor Paramétrico<br><br>0<br><br><u>Procedimento:</u><br><br>Colorimetria - ME-22 ver.04<br>de 29/02/2016 | 0                              | Valor Paramétrico:<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><u>Procedimento:</u><br><br>ISO 9308-01:2014 | 0                  | Valor Paramétrico:<br><br><br>0<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><u>Procedimento:</u><br><br>ISO 9308-01:2014 |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |
|                                                     |            |                |                                              |                                                                                                                |                                |                                                                                                        |                    |                                                                                                                     |

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

**ZONA DE ABASTECIMENTO - LOMBA DA CRUZ**

|                  |      |                | Resultados - R2           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|------------------|------|----------------|---------------------------|--------|-------|----------|------------------------|-------|----------------------------|-------------|
|                  |      |                | Parâmetros Organolépticos |        |       |          | Parâmetros F. Químicos |       | Parâmetros Microbiológicos |             |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Cor                       | Cheiro | Sabor | Turvação | pH                     | Cond. | Nº Col. a 22°C             | Enterococos |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |
|                  |      |                |                           |        |       |          |                        |       |                            |             |

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

**Procedimentos e valores de referência**

| Parâmetro      | Procedimento  | Valor para   | Unidades  |
|----------------|---------------|--------------|-----------|
| Cor            | NP 627:1972   | 20           | mg/l PtCo |
| Cheiro         | EN 1622       | 3            | -         |
| Sabor          | EN1622        | 3            | -         |
| Turvação       | ME-16         | 4            | UNT       |
| pH a 20°C      | NP 411        | >6,5≤9,5     | -         |
| Condutividade  | NP 732:1969   | 2500         | µS/cm     |
| Nº de Colónias | ISO 6222:1999 | S/ alteração | N/ml      |
| Enterococos    | ISO 7899-2    | 0            | N/100 ml  |

ZONA DE ABASTECIMENTO - LOMBA DA CRUZ

|                  |      |                | Resultados - I             |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|------------------|------|----------------|----------------------------|----------|----------|-------------------|------------------|------------|-------------------|-----------|-----|------------------|-------------------------|------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------|-----------------|
|                  |      |                | Parâmetros Físico-Químicos |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Sb                         | As       | B        | Cd                | Pb               | Cu         | F                 | Mn        | Cr  | Oxida.           | Fe                      | Pest. T. I | Tetracloroeteno | Tricloroeteno    | Bromato                    | Benzopireno    |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                | Parâmetros Físico-Químicos |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Al                         | Hg       | Ni       | NO2               | HAP <sup>3</sup> | Na         | K                 | Se        | SO4 | Nitratos         | Amónio                  | CN         | Calcio          | Tri-halometanos2 | Magnésio                   | Benzeno        | D. Total        |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                | Parâmetros Físico-Químicos |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  | Parâmetros Radiológicos |            |                 |                  | Parâmetros Microbiológicos |                |                 |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Cloretos                   | Cloritos | Cloratos | Cloreto de Vinilo | Epicloridrina    | Acrilamida | 17-beta-estradiol | Nonifenol | HAA | 1,2-dicloroetano | Radão                   | α          | β               | Tritio           | DI                         | C. perfringens | Criprosporidium |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |
|                  |      |                |                            |          |          |                   |                  |            |                   |           |     |                  |                         |            |                 |                  |                            |                |                 |

|                  |      |                | Resultados - I   |  |         |  |          |  |  |  |                |  |  |  | Tri-halometanos <sup>2</sup> |             |            |                    |
|------------------|------|----------------|------------------|--|---------|--|----------|--|--|--|----------------|--|--|--|------------------------------|-------------|------------|--------------------|
|                  |      |                | HAP <sup>3</sup> |  |         |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                              |             |            |                    |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | B [b] F          |  | B [k] F |  | B [gh] P |  |  |  | I [1,2,3-cd] P |  |  |  | Clorofor.                    | Bromofórmio | Dibromocl. | Bromodiclorometano |
|                  |      |                |                  |  |         |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                              |             |            |                    |
|                  |      |                |                  |  |         |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                              |             |            |                    |
|                  |      |                |                  |  |         |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                              |             |            |                    |

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

Procedimentos e valores de referência

| Parâmetro                   | Procedimento    | Valor paramétrico | Unidades | Parâmetro         | Procedimento           | Valor paramétrico | Unidades |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|------------------------|-------------------|----------|
| Antimónio (Sb)              | PT 81 (1) 201   | 10                | µg/l     | Potássio (K)      | CZ_SOP_DOG_02_00       | S/alteração       | mg/l     |
| Arsénio (As)                | SMEWW 311       | 10                | µg/l     | Sódio (Na)        | SMEWW 3111 B:2017      | 200               | mg/l     |
| Boro (B)                    | PT 34 (0) 200   | 1,5               | mg/l     | Selénio (Se)      | SMEWW 3114 C:2017      | 20                | µg/l     |
| Cádmio (Cd)                 | SMEWW 311       | 5                 | µg/l     | Sulfatos (SO4)    | PT 60 (8) 2017-08 - CI | 250               | mg/l     |
| Chumbo (Pb)                 | SMEWW 311       | 10                | µg/l     | Nitratos (NO3)    | SMEWW 4500-NO3 B       | 50                | mg/l     |
| Cobre (Cu)                  | SMEWW 311       | 2                 | mg/l     | Amónio (NH4)      | Método de Nessler-ME   | 0,50              | mg/l     |
| Fluoretos (F)               | PT 60 (8) 201   | 1,5               | mg/l     | Cianetos (CN)     | EAM                    | 50                | µg/l     |
| Manganês (Mn)               | SMEWW 311       | 50                | µg/l     | Cálcio*(Ca)       | SMEWW 3111 B:2017      | -                 | mg/l     |
| Crómio (Cr)                 | SMEWW 311       | 50                | µg/l     | Tri-halometan     | CG                     | 100               | µg/l     |
| Oxidabilidade em meio ácido | ISO 8476:199    | 5                 | mg/l     | Magnésio (Mg)     | SMEWW 3111 B:2017      | -                 | mg/l     |
| Ferro (Fe)                  | SMEWW 311       | 200               | µg/l     | Benzeno (C6H6)    | PT 112 (3) 2019-3 - GD | 1,0               | µg/l     |
| Pesticidas Totais           | MI - Cálculo de | 0,5               | µg/l     | Dureza Total      | SMEWW 2340 B:2017      | -                 | mg/l     |
| Tetracloroeteno             | GC/MS           | 10                | µg/l     | Cloretos (CL)     | PT 60 (8) 2017-08 - CI | 250               | mg/l     |
| Tricloroeteno               | GC/MS           | 10                | µg/l     | 1,2-dicloroeteno  | CG - MS                | 3,0               | µg/l     |
| Bromato (BrO3-)             | CI              | 10                | µg/l     | Radão (Rn)        | A-BV-PE-0077           | 500               | Bq/l     |
| Benzopireno                 | HPLC-FLD        | 0,01              | µg/l     | α-total           | A-BV-PE-0010           | 0,1               | Bq/l     |
| Alumínio (Al)               | MI - EAA (Fg)   | 200               | µg/l     | β-total           | A-BV-PE-0010           | 1,0               | Bq/l     |
| Mercurio (Hg)               | PT 11 (1) 201   | 1                 | µg/l     | Tritio (3H)       | A-BV-PE-0049           | 100               | Bq/l     |
| Níquel (Ni)                 | SMEWW 311       | 20                | µg/l     | Dose Indicativa   | A-BV-PE-0047           | 0,1               | mSv/ano  |
| Nitritos (NO2)              | NP EN 26777     | 0,5               | mg/l     | C. perfringens    | ISO14189               | 0                 | N/100 ml |
| Hidrocarbonetos Aromáticos  | HPLC            | 0,1               | µg/l     | Criprosporidium   | ISO14189               | 0                 | N/100 ml |
| Cloreto de Vinilo           | A-BV-PE-006     | 0,5               | µg/l     | 17-Beta-Estradiol | US EPA 535, US EPA     | 1                 | ng/l     |
| Epiclorldrina               | A-BS-PE-007     | 0,1               | µg/l     | Nonifenol         | European Standard BT   | 300               | mg/l     |
| Acrilamida                  | US EPA 535,     | 0,1               | µg/l     | Cloritos (mg/l)   | CSN EN ISO 15061, C    | 0,7               | mg/l     |
|                             |                 |                   |          | Cloratos (mg/l)   | CSN EN ISO 15061, C    | 0,7               | mg/l     |

**ZONA DE ABASTECIMENTO - LOMBA DA CRUZ**

|                  |      |                | Resultados - I                 |               |                      |      |               |
|------------------|------|----------------|--------------------------------|---------------|----------------------|------|---------------|
|                  |      |                | Pesticidas Totais <sup>1</sup> |               |                      |      |               |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | 2,4-D                          | Terbutilazina | Desetilterbutilazina | MCPA | S-Metalocloro |
|                  |      |                |                                |               |                      |      |               |
|                  |      |                |                                |               |                      |      |               |
|                  |      |                |                                |               |                      |      |               |
|                  |      |                |                                |               |                      |      |               |
|                  |      |                |                                |               |                      |      |               |
|                  |      |                |                                |               |                      |      |               |

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.