

9PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2024



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DE SANTO ANTÓNIO

Os resultados das análises definidas para o ano de 2024 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 2023 e de 2024 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2023" ou "2024".

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DE SANTO ANTÓNIO

| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Resultados - R1 | | | | |
|--|------------|----------------|--|--|--------------------------------|--|--------------------|
| | | | Parâmetros relativos a subst. indesejáveis | | Parâmetros Microbiológicos | | |
| | | | Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂) | | Coliformes Totais (ufc/100 ml) | | E. coli (N/100 ml) |
| Canada da Abelheira (Capelas), 30 (CR1) | 03/01/2024 | 6 | 0,52 | | 0 | | 0 |
| Rua Nossa Senhora da Conceição (Capelas), 32 (CR1) | 16/01/2024 | 186 | 0,44 | Sem Valor Paramétrico Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016 | 0 | Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014 | 0 |
| Rua Padre Inácio (Capelas), 7 (CR1) | 06/02/2024 | 942 | 0,49 | | 0 | | 0 |
| Rua João Paulo II (Fenais da Luz), 14 (CR2) | 20/02/2024 | 1249 | 0,53 | | 0 | | 0 |
| Rua da Beira Mar (São Vicente Ferreira), 9 (CR1) | 05/03/2024 | 1795 | 0,35 | | 0 | | 0 |
| Beco do Quarteiro (São Vicente Ferreira), 17 (CR2) | 19/03/2024 | 2259 | 0,23 | | 0 | | 0 |
| Canada da Tapada (São Vicente Ferreira), 9 (CR1) | 02/04/2024 | 2900 | 0,29 | | 0 | | 0 |
| Rua dos Poços (São Vicente Ferreira), 32-B (CR2) | 16/04/2024 | 3265 | 0,31 | | 0 | | 0 |
| Rua do Sertão (Capelas), 100 (CR1) | 07/05/2024 | 3839 | 0,31 | | 0 | | 0 |
| Rua do Navio (Capelas), 20-A (CR1) | 21/05/2024 | 4224 | 0,24 | | 0 | | 0 |
| Rua da Praça (Capelas), 14 (CR1) | 04/06/2024 | 4713 | 0,28 | | 0 | | 0 |
| Rua de São Pedro (Capelas), 16 (CR2) | 18/06/2024 | 5296 | 0,51 | | 0 | | 0 |
| Rua Padre António Camilo Martins (Capelas), 11 (CR1) | 02/07/2024 | 5863 | 0,63 | | 0 | | 0 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

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 - SISTEMA DE SANTO ANTÓNIO

| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Resultados - R2 | | | | | | | |
|--|------------|----------------|---------------------------|--------|-------|----------|------------------------|-------|----------------------------|-------------|
| | | | Parâmetros Organolépticos | | | | Parâmetros F. Químicos | | Parâmetros Microbiológicos | |
| | | | Cor | Cheiro | Sabor | Turvação | pH | Cond. | Nº Col. a 22°C | Enterococos |
| Rua João Paulo II (Fenais da Luz), 14 (CR2) | 20/02/2024 | 1250 | <5 | <3 | <3 | <1,20 | 8,0 | 142 | 0 | 0 |
| Beco do Quarteiro (São Vicente Ferreira), 17 (CR2) | 19/03/2024 | 2259 | <5 | <3 | <3 | <1,20 | 8,1 | 140 | 0 | 0 |
| Rua dos Poços (São Vicente Ferreira), 32-B (CR2) | 16/04/2024 | 3266 | <5 | <3 | <3 | <1,20 | 7,6 | 163 | 0 | 0 |
| Rua do Navio (Capelas), 20-A (CR1) | 21/05/2024 | 4225 | <5 | <3 | <3 | <1,20 | 7,5 | 139 | 0 | 0 |
| Rua de São Pedro (Capelas), 16 (CR2) | 18/06/2024 | 5296 | <5 | <3 | <3 | <1,20 | 8,0 | 105 | 28 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

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 |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| 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 Eléctrica a 20°C | NP 732:1969 | 2500 | µS/cm |
| Oxidabilidade em meio ácido | NP 731:1969 | 5 | mg O ₂ /l |
| Nitratos | ME-14 | 50 | mg NO ₃ /l |
| Amónio | Método de Nessler-ME-10 | 0,5 | mg NH ₄ /l |
| Manganês | ME-13 | 50 | µg Mn/l |
| Nº de Colónias a 22°C | ISO 6222:1999 | S/ alteração anormal | N/ml |
| Nº de Colónias a 36°C | ISO 6222:1999 | S/ alteração anormal | N/ml |
| Enterococos | ISO 7899-2 | 0 | N/100 ml |

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DE SANTO ANTÓNIO

| | | | 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 | Tetracloroetano | Tricloroetano | Bromato | Benzopireno | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Parâmetros Físico-Químicos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Al | Hg | Ni | NO2 | HAP ³ | Na | K | Se | SO4 | Nitrato | Amónio | CN | Calcio | Tri-halometanos ² | Magnésio | Benzeno | D. Total | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Parâmetros Físico-Químicos | | | | | | | Parâmetros Radiológicos | | | | Parâmetros Microbiológicos | | | | | | |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | Cloretos | Cloritos | Cloratos | Cloro de Vinilo | Epilcloridrina | Acilamida | 17-beta-estradiol | Nonifenol | Cloroc | Radão | α | β | Tritio | DI | C. perfringens | riporsporid | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | Resultados - I | | | | | | | | | |
|------------------|------|----------------|------------------|---------|-----------|----------------|-----------|------------------------------|------------|---------------------|--|--|
| | | | HAP ³ | | | | | Tri-halometanos ² | | | | |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | B [b] F | B [k] F | B [ghi] P | I [1,2,3-cd] P | Clorofor. | Bromofórmio | Dibromocl. | Bromodichlorometano | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

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 |
|----------------------|------------------------|-------------------|----------|
| Antimónio | PT 81 (1) | 10 | µg/l |
| Arsénio (As) | SMEWW | 10 | µg/l |
| Boro (B) | PT 34 (0) | 1,5 | mg/l |
| Cádmio (Cd) | SMEWW | 5 | µg/l |
| Chumbo (Pb) | SMEWW | 10 | µg/l |
| Cobre (Cu) | SMEWW | 2 | mg/l |
| Fluoretos | PT 60 (8) | 1,5 | mg/l |
| Manganês | SMEWW | 50 | µg/l |
| Crómio (Cr) | SMEWW | 50 | µg/l |
| Oxidabilidade | ISO 8476 | 5 | mg/l |
| Ferro (Fe) | SMEWW | 200 | µg/l |
| Pesticidas | MI - Cálc | 0,5 | µg/l |
| Tetracloro | GC/MS | 10 | µg/l |
| Tricloroet | GC/MS | 10 | µg/l |
| Bromato | CI | 10 | µg/l |
| Benzopire | HPLC-FL | 0,01 | µg/l |
| Alumínio | MI - EAA | 200 | µg/l |
| Mercurio | PT 11 (1) | 1 | µg/l |
| Níquel (Ni) | SMEWW | 20 | µg/l |
| Nitritos (N) | NP EN 26 | 0,5 | mg/l |
| Hidrocarb | HPLC | 0,1 | µg/l |
| Cloro de A-BV-PE | A-BV-PE | 0,5 | µg/l |
| Epilclorid | A-BS-PE | 0,1 | µg/l |
| Potássio (K) | CZ_SOP_DOG_02_00 | S/alteração | mg/l |
| Sódio (Na) | SMEWW 3111 B:2017 | 200 | mg/l |
| Selénio (Se) | SMEWW 3114 C:2017 | 20 | µg/l |
| Sulfatos (SO4) | PT 60 (8) 2017-08 - CI | 250 | mg/l |
| Nitratos (NO3) | SMEWW 4500-NO3 B | 50 | mg/l |
| Amónio (NH4) | Método de Nessler-ME | 0,50 | mg/l |
| Cianetos (CN) | EAM | 50 | µg/l |
| Cálcio*(Ca) | SMEWW 3111 B:2017 | - | mg/l |
| Tri-halometanos (TH) | CG | 100 | µg/l |
| Magnésio (Mg) | SMEWW 3111 B:2017 | - | mg/l |
| Benzeno (C6H6) | PT 112 (3) 2019-3 - G4 | 1,0 | µg/l |
| Dureza Total (CaCO3) | SMEWW 2340 B:2017 | - | mg/l |
| Cloretos (Cl) | PT 60 (8) 2017-08 - CI | 250 | mg/l |
| 1,2-dicloroetano | CG - MS | 3,0 | µg/l |
| Radão (Rn) | A-BV-PE-0077 | 500 | Bq/l |
| α-total | A-BV-PE-0010 | 0,1 | Bq/l |
| β-total | A-BV-PE-0010 | 1,0 | Bq/l |
| Tritio (3H) | A-BV-PE-0049 | 100 | Bq/l |
| Dose Indicativa (DI) | A-BV-PE-0047 | 0,1 | mSv/ano |
| C. perfringens | ISO14189 | 0 | N/100 ml |
| Criposporidium | ISO14189 | 0 | N/100 ml |
| 17-Beta-Estradiol | US EPA 535, US EPA | 1 | ng/l |
| Nonifenol | European Standard BT | 300 | ng/l |

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DE SANTO ANTÓNIO

| | | | Resultados - I | | | | |
|-------------------------|-------------|-----------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|
| | | | Pesticidas Totais¹ | | | | |
| <i>Local de recolha</i> | <i>Data</i> | <i>N.º do Boletim</i> | 2,4-D | Glifosato | Terbutilazina | Desetilterbutilazina | Bentazona |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

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