

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

FETEIRAS

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 - FETEIRAS

| | | | Resultados - R1 | | | | | |
|---|-------------|-----------------------|--|---|--------------------------------|--|---------------------------|--|
| | | | Parâmetros relativos a subst. indesejáveis | | Parâmetros Microbiológicos | | | |
| <i>Local de recolha</i> | <i>Data</i> | <i>N.º do Boletim</i> | Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂) | | Coliformes Totais (ufc/100 ml) | | <i>E. coli</i> (N/100 ml) | |
| Estrada Regional (Feteiras), 47 (CR1) | 09/01/2024 | 51 | 0,30 | Sem Valor Paramétrico 0 Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016 | 0 | Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014 | 0 | Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014 |
| Rua das Cruzinhas (Feteiras), 3 (CR2) | 14/02/2024 | 1064 | 0,21 | | 0 | | 0 | |
| Rua dos Vinte e Quatro (Feteiras), 16 (CR1) | 12/03/2024 | 2037 | 0,30 | | 0 | | 0 | |
| Rua do Grotelhão (Feteiras), 7 (CR1) | 09/04/2024 | 3076 | 0,21 | | 0 | | 0 | |
| Rua do Quarteiro (Feteiras), 11 (CR2) | 14/05/2024 | 4012 | 0,54 | | 0 | | 0 | |
| Rua da Giesta (Feteiras), 13 (CR1) | 11/06/2024 | 4849 | 0,44 | | 0 | | 0 | |
| Rua do Engenho (Feteiras), 6-A (CR1) | 09/07/2024 | 6144 | 0,29 | | 0 | | 0 | |
| Rua Nova (Feteiras), 10 (CI) | 13/08/2024 | 7409 | 0,56 | | 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 - FETEIRAS

| | | | 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 |
| Rua das Cruzinhas (Feteiras), 3 (CR2) | 14/02/2024 | 1065 | <5 | <3 | <3 | <1,2 | 8 | 282 | 0 | 0 |
| Rua do Quarteiro (Feteiras), 11 (CR2) | 14/05/2024 | 4013 | <5 | <3 | <3 | <1,2 | 8,1 | 111 | 0 | 0 |
| Rua Nova (Feteiras), 10 (CI) | 13/08/2024 | 7410 | <5 | <3 | <3 | <1,2 | 7,9 | 112 | 55 | 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 | - |
| Conductividade Eléctrica a 20°C | NP 732:1969 | 2500 | □S/cm |
| Nº de Colónias a 22°C | ISO 6222:1999 | S/ alteração anormal | N/ml |
| Enterococos | ISO 7899-2 | 0 | N/100 ml |

ZONA DE ABASTECIMENTO - FETEIRAS

| 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. 1 | Tetracloroeteno | Tricloroeteno | 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-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 | Epícloridrina | Acrilamida | 17-beta-estradiol | Nonifenol | Bicloro | Radão | α | β | Tritio | DI | C. perfringens | Criposporidia | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Resultados - I | | | | | | | | | | |
|------------------|------|----------------|---------|---------|-----------|----------------|------------|-------------|------------|--------------------|
| HAP ³ | | | | | | | | | | |
| Local de recolha | Data | N.º do Boletim | B [b] F | B [k] F | B [ghi] P | I [1,2,3-cd] P | Cloroformo | 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) 2016-09 - EAA | 10 | µg/l | Potássio (K) | CZ_SOP_DOG_02_00 | S/alteração | mg/l |
| Arsénio (As) | SMEWW 3113 B:2017 - | 10 | µg/l | Sódio (Na) | SMEWW 3111 B:2017 | 200 | mg/l |
| Boro (B) | PT 34 (0) 2007-12 - EAM | 1,5 | mg/l | Selénio (Se) | SMEWW 3114 C:2017 | 20 | µg/l |
| Cádmio (Cd) | SMEWW 3113 B:2017 - | 5 | µg/l | Sulfatos (SO ₄) | PT 60 (8) 2017-08 - CI | 250 | mg/l |
| Chumbo (Pb) | SMEWW 3113 B:2017 - | 10 | µg/l | Nitratos (NO ₃) | SMEWW 4500-NO3 B | 50 | mg/l |
| Cobre (Cu) | SMEWW 3111 B:2017 - | 2 | mg/l | Amónio (NH ₄) | Método de Nessler-ME | 0,50 | mg/l |
| Fluoretos (F) | PT 60 (8) 2017-08 - CI | 1,5 | mg/l | Cianetos (CN) | EAM | 50 | µg/l |
| Manganês (Mn) | SMEWW 3111 B:2017 - | 50 | µg/l | Cálcio*(Ca) | SMEWW 3111 B:2017 | - | mg/l |
| Crómio (Cr) | SMEWW 3113 B:2017 - | 50 | µg/l | Tri-halometano | CG | 100 | µg/l |
| Oxidabilidade em meio ácido | ISO 8476:1993 - Volume | 5 | mg/l | Magnésio (Mg) | SMEWW 3111 B:2017 | - | mg/l |
| Ferro (Fe) | SMEWW 3113 B:2017 - | 200 | µg/l | Benzeno (C ₆ H ₆) | PT 112 (3) 2019-3 - G | 1,0 | µg/l |
| Pesticidas Totais | MI - Cálculo (CG) | 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-dicloroetano | CG - MS | 3,0 | µg/l |
| Bromato (BrO ₃ ⁻) | 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) 2016-10 - EAA | 1 | µg/l | Tritio (3H) | A-BV-PE-0049 | 100 | Bq/l |
| Níquel (Ni) | SMEWW 3113 B:2017 - | 20 | µg/l | Dose Indicativa | A-BV-PE-0047 | 0,1 | mSv/ano |
| Nitritos (NO ₂) | NP EN 26777:1996 - EAA | 0,5 | mg/l | C. perfringens | ISO14189 | 0 | N/100 ml |
| Hidrocarbonetos Aromáticos | HPLC | 0,1 | µg/l | Criposporidia | ISO14189 | 0 | N/100 ml |
| Cloreto de Vinilo | A-BV-PE-0063PyT-GC-MS | 0,5 | µg/l | 17-Beta-Estradiol | US EPA 535, US EPA | 1 | ng/l |

ZONA DE ABASTECIMENTO - FETEIRAS

| | | | Resultados - I | | | | |
|-------------------------|-------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|
| | | | Pesticidas Totais ¹ | | | | |
| <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.