



# CÂMARA MUNICIPAL DA MADALENA

## Qualidade da Água 2022

### 2º Trimestre

José António Marcos Soares, Presidente da Câmara Municipal da Madalena, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Bandeiras

População servida

883

|                          | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--------------------------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 1</b> |          |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| <i>E. coli</i>           | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Desinfectante Residual   | mg/l Cl  | 3                     | 100                        | -                 | -                           | 0,3          | 0,5          | -                |

|                                  | Unidades             | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 2</b>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Acrilamina*                      | µg/                  | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Alumínio*                        | µg/l Al              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Amónio*                          | mg/l NH <sub>4</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Cheiro, a 25°C                   | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Cloretos*                        | mg/l Cl              | -                     | -                          | 250               | -                           | -            | -            | -                |
| Condutividade                    | us/cm 20º            | 1                     | 100                        | 2500              | 100                         | 409          | 409          | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i> * | N/100 ml             | -                     | -                          | 0                 | -                           | -            | -            | -                |
| Cor                              | mg/l PtCo            | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Enterococos                      | N/100 ml             | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Ferro*                           | µg/l Fe              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Manganês*                        | µg/l Mn              | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitratos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitritos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Nº de colónias a 22°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <10          | <10          | -                |
| Nº de colónias a 36°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <10          | <10          | -                |
| pH                               | Unidades de pH       | 1                     | 100                        | 6.5 a 9.0         | 100                         | 7,2          | 7,2          | -                |
| Sabor, a 25°C                    | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Sódio*                           | mg/l Na              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |

|          |     |   |     |   |     |       |       |   |
|----------|-----|---|-----|---|-----|-------|-------|---|
| Turvação | UNT | 1 | 100 | 4 | 100 | <0,10 | <0,10 | - |
|----------|-----|---|-----|---|-----|-------|-------|---|

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser adotado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

|  | Unidades               | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Inspeção</b>                     |                        |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Alumínio                                     | µg/l Al                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | 15           | 15           | -                |
| Amónio                                       | mg/l NH <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                         | <0,040       | <0,040       | -                |
| Antimónio                                    | µg/l Sb                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | 1,5          | 1,5          | -                |
| Arsénio                                      | µg/l As                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Benzeno                                      | µg/l                   | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,10        | <0,10        | -                |
| Benzeno(a)pireno                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,01              | 100                         | <0,0020      | <0,0020      | -                |
| Boro   | mg/l B                 | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,20        | <0,20        | -                |
| Bromatos                                     | µg/l BrO <sub>3</sub>  | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cádmio                                       | µg/l Cd                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,5         | <1,5         | -                |
| Cálcio                                       | µg/l Ca                | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 11,3         | 11,3         | -                |
| Chumbo                                       | µg/l Pb                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cianetos                                     | µg/l Cn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <10          | <10          | -                |
| Cloretos                                     | mg/l Cl                | 1                     | 100                        | 250               | 100                         | 25,6         | 25,6         | -                |
| Cloreto de vinilo                            | µg/l                   | -                     | -                          | 0,50              | -                           | -            | -            | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i>               | N/100ml                | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Cobre  | µg/l Cu                | 1                     | 100                        | 2                 | 100                         | <0,04        | <0,04        | -                |
| Crómio                                       | µg/l Cr                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <2,0         | <2,0         | -                |
| 1,2-Dicloroetano                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <0,30        | <0,30        | -                |
| Dureza Total                                 | mg/l CaCO <sub>3</sub> | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 99,2         | 99,2         | -                |
| Epicloridrina                                | µg/l                   | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Ferro  | µg/l Fe                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | <10,0        | <10          | -                |
| Fluoretos                                    | µg/l F                 | 1                     | 100                        | 1,5               | 100                         | 0,59         | 0,59         | -                |
| HAP <sup>1</sup>                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,1               | 100                         | <0,020       | <0,020       | -                |
| Benzeno(k)fluroanteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(ghi)periteno                         | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(b)fluoranteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                       | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Magnésio                                     | mg/l Mg                | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 17,3         | 17,3         | -                |
| Manganês                                     | µg/l Mn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <4,0         | <4,0         | -                |
| Mercúrio                                     | µg/l Hg                | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,30        | <0,30        | -                |
| Níquel                                       | µg/l Ni                | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <6,0         | <6,0         | -                |
| Oxidabilidade                                | mg/l O <sub>2</sub>    | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | 1,3          | 1,3          | -                |
| Nitratos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | 1,8          | 1,8          | -                |
| Nitritos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                         | <0,10        | <0,10        | -                |
| Selénio                                      | µg/l Se                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Sódio  | mg/l Na                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | 51           | 51           | -                |
| Sulfatos                                     | mg/l SO <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 250               | 100                         | 5,3          | 5,3          | -                |
| Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup> | µg/l                   | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <2,0         | <2,0         | -                |
| Tetracloroetano                              | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Tricloroetano                                | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Trihalometanos <sup>3</sup>                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | 80 ou 100         | 100                         | <4,0         | <4,0         | -                |
| Clorofórmio                                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Dibromoclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 1,0          | 1,0          | -                |
| Bromodiclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |

|                               |         |   |     |      |     |        |        |   |
|-------------------------------|---------|---|-----|------|-----|--------|--------|---|
| Bromofórmio                   | µg/l    | 1 | 100 | -    | -   | 1,5    | 1,5    | - |
| Radão                         | Bq/l    | 1 | 100 | 500  | 100 | <10    | <10    | - |
| DI                            | mSv/ano | 1 | 100 | 0,10 | 100 | <0,10  | <0,10  | - |
| Alfa total <sup>4</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | <0,010 | <0,010 | - |
| Beta total <sup>5</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | 0,024  | 0,024  | - |
| Pesticidas total <sup>6</sup> | µg/l    | 1 | 100 | 0,50 | 100 | <0,03  | <0,03  | - |
| Tritio                        | Bq/l    | 1 | 100 | 100  | 100 | <10,0  | <10,0  | - |

**NOTAS:**


- 1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Indeno(1,2,3-cd)pireno
- 2 - Soma das concentrações dos compostos Tetracloroeteno e Tricloroeteno
- 3 - Soma das concentrações dos compostos Clorofórmio, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano e Bromofórmio. Para as EG em alta o VP a cumprir nos PE deve ser 80 µg/l
- 4 - Valor de verificação para alfa total é de 0,1 Bq/l
- 5 - Valor de verificação para beta total é de 1,0 Bq/l
- 6 - Soma das concentrações das substâncias ativas terbutilazina, bentazona e glifosato e do metabolito desetilterbutilazina

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
  - As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
  - Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 306/2007, de 7 de Agosto.
- Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

**Data de publicação na internet**

19-8-2022

O Presidente da Câmara Municipal de Madalena



\_\_\_\_\_  
José António Marcos Soares



# CÂMARA MUNICIPAL DA MADALENA

## Qualidade da Água 2022

### 2º Trimestre

José António Marcos Soares, Presidente da Câmara Municipal da Madalena, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Cabeço Chão

População servida

613

|                          | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--------------------------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 1</b> |          |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| <i>E. coli</i>           | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 66,67                       | 0            | 43           | T2/T2            |
| Desinfetante Residual    | mg/l Cl  | 3                     | 100                        | -                 | -                           | 0,2          | 0,4          | -                |

|                                  | Unidades             | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 2</b>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Acrilamina*                      | µg/                  | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Alumínio*                        | µg/l Al              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Amónio*                          | mg/l NH <sub>4</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Cheiro, a 25°C                   | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Cloretos*                        | mg/l Cl              | 1                     | 100                        | 250               | 0                           | 352          | 352          | O1               |
| Condutividade                    | us/cm 20º            | 1                     | 100                        | 2500              | 100                         | 1520         | 1520         | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i> * | N/100 ml             | -                     | -                          | 0                 | -                           | -            | -            | -                |
| Cor                              | mg/l PtCo            | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Enterococos                      | N/100 ml             | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Ferro*                           | µg/l Fe              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Manganês*                        | µg/l Mn              | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitratos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitritos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Nº de colónias a 22°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 14           | 14           | -                |
| Nº de colónias a 36°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 12           | 12           | -                |
| pH                               | Unidades de pH       | 1                     | 100                        | 6.5 a 9.0         | 100                         | 7,4          | 7,4          | -                |
| Sabor, a 25°C                    | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <3           | <3           | -                |
| Sódio*                           | mg/l Na              | 1                     | 100                        | 200               | 0                           | 323          | 323          | O1               |

|          |     |   |     |   |     |      |      |   |
|----------|-----|---|-----|---|-----|------|------|---|
| Turvação | UNT | 1 | 100 | 4 | 100 | 0,10 | 0,10 | - |
|----------|-----|---|-----|---|-----|------|------|---|

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

|  | Unidades               | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Inspeção</b>                     |                        |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Alumínio                                     | µg/l Al                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | <10          | <10          | -                |
| Amónio                                       | mg/l NH <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                         | <0,04        | <0,04        | -                |
| Antimónio                                    | µg/l Sb                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,5         | <1,5         | -                |
| Arsénio                                      | µg/l As                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Benzeno                                      | µg/l                   | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,10        | <0,10        | -                |
| Benzeno(a)pireno                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,01              | 100                         | <0,002       | <0,002       | -                |
| Boro   | mg/l B                 | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,20        | <0,20        | -                |
| Bromatos                                     | µg/l BrO <sub>3</sub>  | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cádmio                                       | µg/l Cd                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,5         | <1,5         | -                |
| Cálcio                                       | µg/l Ca                | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 12,9         | 12,9         | -                |
| Chumbo                                       | µg/l Pb                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | 6            | 6            | -                |
| Cianetos                                     | µg/l Cn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <10          | <10          | -                |
| Cloretos                                     | mg/l Cl                | -                     | -                          | 250               | -                           | -            | -            | -                |
| Cloreto de vinilo                            | µg/l                   | -                     | -                          | 0,50              | -                           | -            | -            | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i>               | N/100ml                | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Cobre  | µg/l Cu                | 1                     | 100                        | 2                 | 100                         | <0,04        | <0,04        | -                |
| Crómio                                       | µg/l Cr                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | 2,5          | 2,5          | -                |
| 1,2-Dicloroetano                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <0,30        | <0,30        | -                |
| Dureza Total                                 | mg/l CaCO <sub>3</sub> | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 206,6        | 206,6        | -                |
| Epicloridrina                                | µg/l                   | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Ferro  | µg/l Fe                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | <10,0        | <10,0        | -                |
| Fluoretos                                    | µg/l F                 | 1                     | 100                        | 1,5               | 100                         | 0,79         | 0,79         | -                |
| HAP <sup>1</sup>                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,1               | 100                         | <0,020       | <0,020       | -                |
| Benzeno(k)fluroanteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(ghi)perileno                         | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(b)fluoranteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                       | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Magnésio                                     | mg/l Mg                | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 42,3         | 42,3         | -                |
| Manganês                                     | µg/l Mn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <4,0         | <4,0         | -                |
| Mercurio                                     | µg/l Hg                | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,30        | <0,30        | -                |
| Níquel                                       | µg/l Ni                | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <6,0         | <6,0         | -                |
| Oxidabilidade                                | mg/l O <sub>2</sub>    | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,3         | <1,3         | -                |
| Nitratos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | 3,5          | 3,5          | -                |
| Nitritos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                         | <0,10        | <0,10        | -                |
| Selénio                                      | µg/l Se                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Sódio  | mg/l Na                | -                     | -                          | 200               | 100                         | -            | -            | -                |
| Sulfatos                                     | mg/l SO <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 250               | 100                         | 53           | 53           | -                |
| Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup> | µg/l                   | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <2,0         | <2,0         | -                |
| Tetracloroetano                              | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Tricloroetano                                | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Trihalometanos <sup>3</sup>                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | 80 ou 100         | 100                         | 4,8          | 4,8          | -                |
| Clorofórmio                                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Dibromoclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Bromodiclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |

|                               |         |   |     |      |     |        |        |   |
|-------------------------------|---------|---|-----|------|-----|--------|--------|---|
| Bromofórmio                   | µg/l    | 1 | 100 | -    | -   | 4,8    | 4,8    | - |
| Radão                         | Bq/l    | 1 | 100 | 500  | 100 | <10,0  | <10,0  | - |
| DI                            | mSv/ano | 1 | 100 | 0,10 | 100 | <0,10  | <0,10  | - |
| Alfa total <sup>4</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | <0,010 | <0,010 | - |
| Beta total <sup>5</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | 0,396  | 0,396  | - |
| Pesticidas total <sup>6</sup> | µg/l    | 1 | 100 | 0,50 | 100 | <0,03  | <0,03  | - |
| Tritio                        | Bq/l    | 1 | 100 | 100  | 100 | <10,0  | <10,0  | - |

**NOTAS:**

- 1- Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Indeno(1,2,3-cd)pireno
- 2- Soma das concentrações dos compostos Tetracloretoeno e Tricloretoeno
- 3- Soma das concentrações dos compostos Clorofórmio, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano e Bromofórmio. Para as EG em alta o VP a cumprir nos PE deve ser 80 µg/l
- 4- Valor de verificação para alfa total é de 0,1 Bq/l
- 5- Valor de verificação para beta total é de 1,0 Bq/l
- 6- Soma das concentrações das substâncias ativas terbutilazina, bentazona e glifosato e do metabolito desetilterbutilazina

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
  - As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
  - Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 306/2007, de 7 de Agosto
- Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

**CAUSAS associadas às situações de incumprimento dos VP:**Origem de água bruta

O1 - Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água O2 - Contaminação na origem de água bruta

Sistema de tratamento de água

T1 - Dosagem inadequada de reagente T2 - Falha de equipamento no processo de tratamento T3 - Sistema de tratamento inadequado T4 - Inexistência de tratamento

T5 - Qualidade inadequada dos reagentes utilizados T6 - Erro humano no processo de tratamento

Rede adução/distribuição

D1 - Retura na rede de distribuição/reservatório D2 - Falta de manutenção/limpeza na rede de distribuição/reservatório D3 - Migração dos materiais de construção na rede de distribuição/reservatório D4 - Funcionamento inadequado da rede de distribuição (ex. 2 velocidade de escoamento) D5 - Contaminação da rede pública devido a ligações clandestinas

Rede predial

P1 - Migração dos materiais de construção da rede predial P2 - Falta de manutenção/limpeza na rede predial P3 - Contaminação da rede predial devido a mistura com origem de água particular

Outras

F - Não foi investigada a causa de incumprimento X1 - Outra (descrever a causa em comentário) X2 - A investigação das causas foi inconclusiva X3 - Sabotagem

**Lista de MEDIDAS CORRETIVAS associadas às situações de incumprimento dos VP:**Origem de água bruta

O1 - Recurso a origem de água alternativa O2 - Mitigação do problema na origem

Sistema de tratamento de água

T1 - Correção da dosagem de reagente no tratamento T2 - Reparação/substituição de equipamento(s) no processo de tratamento T3 - Correção no funcionamento do sistema de tratamento T4 - Instalação de sistema de tratamento T5 - Alteração do reagente aplicado no tratamento

Rede adução/distribuição

D1 - Reparação ou substituição da componente danificada na rede de distribuição D2 - Manutenção/limpeza/higienização na rede distribuição/reservatório D3 - Instalação de recloragem na rede

Rede predial

P1 - Recomendação de reparação ou substituição da componente danificada na rede predial P2 - Recomendação de manutenção/limpeza/higienização da rede predial P3 - Esclarecimento escrito ao responsável pela rede predial (estabelecimento público) P4 - Comunicação ao responsável pela rede predial

Alerta aos consumidores

C1 - Interrupção do abastecimento C2 - Restrição ao abastecimento (ferver água, limitações ao consumo, outros) C3 - Abastecimento alternativo temporário (autotanque, água engarrafada, outros)

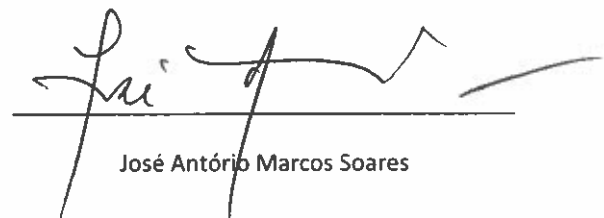
Outras

F - Outra (descrever a causa em comentário) N1 - Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer AS ou por ausência de parecer) N2 - Não foram tomadas medidas mas existe já um plano de trabalhos com vista à sua correção N3 - Não foram tomadas medidas porque a causa do incumprimento foi atribuída ao abastecimento em alta N4 - Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento N5 - Não foram tomadas medidas porque se concluiu que a dose indicativa é inferior a 0,10 mSv N6 - A decorrer processo de averiguação da atividade radioativa na água

**Data de publicação na internet**

19-8-2022

O Presidente da Câmara Municipal de Madalena



José António Marcos Soares



# CÂMARA MUNICIPAL DA MADALENA

## Qualidade da Água 2022

### 2º Trimestre

José António Marcos Soares, Presidente da Câmara Municipal da Madalena, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Bicadas

População servida

1082

|                          | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--------------------------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 1</b> |          |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| <i>E. coli</i>           | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Desinfetante Residual    | mg/l Cl  | 3                     | 100                        | -                 | -                           | 0,3          | 0,5          | -                |

|                                  | Unidades             | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 2</b>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Acrilamina*                      | µg/                  | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Alumínio*                        | µg/l Al              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Amónio*                          | mg/l NH <sub>4</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Cheiro, a 25°C                   | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Cloretos*                        | mg/l Cl              | 1                     | 100                        | 250               | 100                         | 56,4         | 56,4         | -                |
| Condutividade                    | us/cm 20º            | 1                     | 100                        | 2500              | 100                         | 370          | 370          | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i> * | N/100 ml             | -                     | -                          | 0                 | -                           | -            | -            | -                |
| Cor                              | mg/l PtCo            | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | 2,8          | 2,8          | -                |
| Enterococos                      | N/100 ml             | 1                     | 11                         | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Ferro*                           | µg/l Fe              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Manganês*                        | µg/l Mn              | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitratos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitritos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |

|                       |                   |   |     |           |     |       |       |   |
|-----------------------|-------------------|---|-----|-----------|-----|-------|-------|---|
| Nº de colónias a 22°C | N/ml              | 1 | 100 | -         | -   | <10   | <10   | - |
| Nº de colónias a 36°C | N/ml              | 1 | 100 | -         | -   | <10   | <10   | - |
| pH                    | Unidades de pH    | 1 | 100 | 6.5 a 9.0 | 100 | 7,7   | 7,7   | - |
| Sabor, a 25°C         | Fator de diluição | 1 | -   | 3         | -   | <1    | <1    | - |
| Sódio*                | mg/l Na           | 1 | 100 | 200       | 100 | 48    | 48    | - |
| Turvação              | UNT               | 1 | 100 | 4         | 100 | <0,10 | <0,10 | - |

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

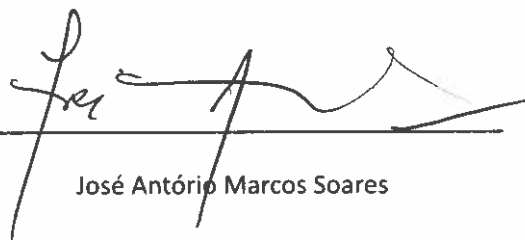
- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
- As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
- Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 306/2007, de 7 de Agosto.

Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

**Data de publicação na internet**

19-8-2022

O Presidente da Câmara Municipal de Madalena



José António Marcos Soares





# CÂMARA MUNICIPAL DA MADALENA

## Qualidade da Água 2022

### 2º Trimestre

José António Marcos Soares, Presidente da Câmara Municipal da Madalena, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Criação Velha

População servida

894

|                          | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--------------------------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 1</b> |          |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| <i>E. coli</i>           | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Desinfectante Residual   | mg/l Cl  | 3                     | 100                        | -                 | -                           | 0,3          | 0,5          | -                |

|                                  | Unidades             | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 2</b>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Acrilamina*                      | µg/                  | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Alumínio*                        | µg/l Al              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Amónio*                          | mg/l NH <sub>4</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Cheiro, a 25°C                   | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Cloretos*                        | mg/l Cl              | 1                     | 100                        | 250               | 0                           | 550          | 550          | 01               |
| Condutividade                    | us/cm 20º            | 1                     | 100                        | 2500              | 0                           | 2635         | 2635         | 01               |
| <i>Clostridium perfringens</i> * | N/100 ml             | -                     | -                          | 0                 | -                           | -            | -            | -                |
| Cor                              | mg/l PtCo            | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Enterococos                      | N/100 ml             | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Ferro*                           | µg/l Fe              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Manganês*                        | µg/l Mn              | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitratos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitritos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |

|                       |                   |   |     |           |     |      |      |    |
|-----------------------|-------------------|---|-----|-----------|-----|------|------|----|
| Nº de colónias a 22°C | N/ml              | 1 | 100 | -         | -   | 280  | 280  | -  |
| Nº de colónias a 36°C | N/ml              | 1 | 100 | -         | -   | 210  | 210  | -  |
| pH                    | Unidades de pH    | 1 | 100 | 6.5 a 9.0 | 100 | 7,9  | 7,9  | -  |
| Sabor, a 25°C         | Fator de diluição | 1 | 100 | 3         | 100 | <3   | <3   | -  |
| Sódio*                | mg/l Na           | 1 | 100 | 200       | 0   | 485  | 485  | 01 |
| Turvação              | UNT               | 1 | 100 | 4         | 100 | 0,16 | 0,16 | -  |

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;  
 - As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;  
 - Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 7 de Agosto.  
 Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

CAUSAS associadas às situações de incumprimento dos VP:

Origem de água bruta

O1 – Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água O2 – Contaminação na origem de água bruta

Sistema de tratamento de água

T1 – Dosagem inadequada de reagente T2 – Falha de equipamento no processo de tratamento T3 – Sistema de tratamento inadequado T4 – Inexistência de tratamento

T5 – Qualidade inadequada dos reagentes utilizados T6 – Erro humano no processo de tratamento

Rede adução/distribuição

D1 – Rotura na rede de distribuição/reservatório D2 – Falta de manutenção/limpeza na rede de distribuição/reservatório D3 – Migração dos materiais de construção na rede de distribuição/reservatório D4 – Funcionamento inadequado da rede de distribuição (ex. º velocidade de escoamento) D5 – Contaminação da rede pública devido a ligações clandestinas

Rede predial

P1 – Migração dos materiais de construção da rede predial P2 – Falta de manutenção/limpeza na rede predial P3 – Contaminação da rede predial devido a mistura com origem de água particular

Outras

F – Não foi investigada a causa de incumprimento X1 – Outra (descrever a causa em comentário) X2 – A investigação das causas foi inconclusiva X3 – Sabotagem

Lista de MEDIDAS CORRETIVAS associadas às situações de incumprimento dos VP:

Origem de água bruta

O1 – Recurso a origem de água alternativa O2 – Mitigação do problema na origem

Sistema de tratamento de água

T1 – Correção da dosagem de reagente no tratamento T2 – Reparação/substituição de equipamento(s) no processo de tratamento T3 – Correção no funcionamento do sistema de tratamento T4 –

Instalação de sistema de tratamento T5 – Alteração do reagente aplicado no tratamento

Rede adução/distribuição

D1 – Reparação ou substituição da componente danificada na rede de distribuição D2 – Manutenção/limpeza/higienização na rede distribuição/reservatório D3 – Instalação de recoloragem na rede

Rede predial

P1 – Recomendação de reparação ou substituição da componente danificada na rede predial P2 – Recomendação de manutenção/limpeza/higienização da rede predial P3 – Esclarecimento escrito

ao responsável pela rede predial (estabelecimento público) P4 – Comunicação ao responsável pela rede predial

Alerta aos consumidores

C1 – Interrupção do abastecimento C2 – Restrição ao abastecimento (ferver água, limitações ao consumo, outro) C3 – Abastecimento alternativo temporário (autotanque, água engarrafada,

outros)

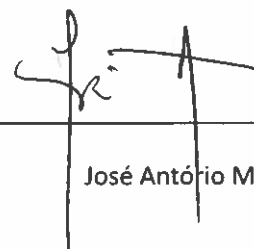
Outras

F – Outra (descrever a causa em comentário) N1 – Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer AS ou por ausência de parecer) N2 – Não foram tomadas medidas mas existe já um plano de trabalhos com vista à sua correção N3 – Não foram tomadas medidas porque a causa do incumprimento foi atribuída ao abastecimento em alta N4 – Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento N5 – Não foram tomadas medidas porque se concluiu que a dose indicativa é inferior a 0,10 mSv N6 – A decorrer processo de averiguação da atividade radioativa na água

Data de publicação na internet

19-8-2022

O Presidente da Câmara Municipal de Madalena



José António Marcos Soares



# CÂMARA MUNICIPAL DA MADALENA

## Qualidade da Água 2022

### 2º Trimestre

José António Marcos Soares, Presidente da Câmara Municipal da Madalena, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Candelária

População servida

918

|                          | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--------------------------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 1</b> |          |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| <i>E. coli</i>           | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Desinfectante Residual   | mg/l Cl  | 3                     | 100                        | -                 | -                           | 0,4          | 0,5          | -                |

|                                  | Unidades             | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 2</b>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Acrilamina*                      | µg/                  | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Alumínio*                        | µg/l Al              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Amónio*                          | mg/l NH <sub>4</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Cheiro, a 25°C                   | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Cloretos*                        | mg/l Cl              | -                     | -                          | 250               | -                           | -            | -            | -                |
| Condutividade                    | us/cm 20º            | 1                     | 100                        | 2500              | 100                         | 368          | 368          | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i> * | N/100 ml             | -                     | -                          | 0                 | -                           | -            | -            | -                |
| Cor                              | mg/l PtCo            | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Enterococos                      | N/100 ml             | 1                     |                            | 0                 |                             |              |              |                  |
| Ferro*                           | µg/l Fe              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Manganês*                        | µg/l Mn              | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitratos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitritos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Nº de colónias a 22°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 21           | 21           | -                |
| Nº de colónias a 36°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 14           | 14           | -                |
| pH                               | Unidades de pH       | 1                     | 100                        | 6.5 a 9.0         | 100                         | 7,9          | 7,9          | -                |
| Sabor, a 25°C                    | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Sódio*                           | mg/l Na              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |

|          |     |   |     |   |     |       |       |   |
|----------|-----|---|-----|---|-----|-------|-------|---|
| Turvação | UNT | 1 | 100 | 4 | 100 | <0,10 | <0,10 | - |
|----------|-----|---|-----|---|-----|-------|-------|---|

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

|  | Unidades               | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Inspeção</b>                     |                        |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Alumínio                                     | µg/l Al                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | 14           | 14           | -                |
| Amónio                                       | mg/l NH <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                         | <0,040       | <0,040       | -                |
| Antimónio                                    | µg/l Sb                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,5         | <1,5         | -                |
| Arsénio                                      | µg/l As                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Benzeno                                      | µg/l                   | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,10        | <0,10        | -                |
| Benzeno(a)pireno                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,01              | 100                         | <0,0020      | <0,0020      | -                |
| Boro   | mg/l B                 | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,20        | <0,20        | -                |
| Bromatos                                     | µg/l BrO <sub>3</sub>  | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cádmio                                       | µg/l Cd                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,5         | <1,5         | -                |
| Cálcio                                       | µg/l Ca                | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 7,3          | 7,3          | -                |
| Chumbo                                       | µg/l Pb                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cianetos                                     | µg/l Cn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <10          | <10          | -                |
| Cloretos                                     | mg/l Cl                | 1                     | 100                        | 250               | 100                         | 55           | 55           | -                |
| Cloreto de vinilo                            | µg/l                   | -                     | -                          | 0,50              | -                           | -            | -            | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i>               | N/100ml                | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Cobre  | µg/l Cu                | 1                     | 100                        | 2                 | 100                         | <0,04        | <0,04        | -                |
| Crómio                                       | µg/l Cr                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <2,0         | <2,0         | -                |
| 1,2-Dicloroetano                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <0,30        | <0,30        | -                |
| Dureza Total                                 | mg/l CaCO <sub>3</sub> | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 82,8         | 82,8         | -                |
| Epicloridrina                                | µg/l                   | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Ferro  | µg/l Fe                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | 18,2         | 18,2         | -                |
| Fluoretos                                    | µg/l F                 | 1                     | 100                        | 1,5               | 100                         | 0,55         | 0,55         | -                |
| HAP <sup>1</sup>                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,1               | 100                         | <0,002       | <0,002       | -                |
| Benzeno(k)fluroanteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(ghi)perileno                         | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(b)fluoranteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                       | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <0,005       | <0,005       | -                |
| Magnésio                                     | mg/l Mg                | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 15,7         | 15,7         | -                |
| Manganês                                     | µg/l Mn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | <4,0         | <4,0         | -                |
| Mercurio                                     | µg/l Hg                | 1                     | 100                        | 1                 | 100                         | <0,30        | <0,30        | -                |
| Níquel                                       | µg/l Ni                | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <6,0         | <6,0         | -                |
| Oxidabilidade                                | mg/l O <sub>2</sub>    | 1                     | 100                        | 5                 | 100                         | <1,3         | <1,3         | -                |
| Nitratos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 50                | 100                         | 4,3          | 4,3          | -                |
| Nitritos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                         | <0,10        | <0,10        | -                |
| Selénio                                      | µg/l Se                | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Sódio  | mg/l Na                | 1                     | 100                        | 200               | 100                         | 49           | 49           | -                |
| Sulfatos                                     | mg/l SO <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 250               | 100                         | 14           | 14           | -                |
| Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup> | µg/l                   | 1                     | 100                        | 10                | 100                         | <2,0         | <2,0         | -                |
| Tetracloroetano                              | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Tricloroetano                                | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Trihalometanos <sup>3</sup>                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | 80 ou 100         | 100                         | 6,7          | 6,7          | -                |
| Clorofórmio                                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |
| Dibromoclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | 2,0          | 2,0          | -                |
| Bromodiclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <1,0         | <1,0         | -                |

|                               |         |   |     |      |     |        |        |   |
|-------------------------------|---------|---|-----|------|-----|--------|--------|---|
| Bromofórmio                   | µg/l    | 1 | 100 | -    | -   | 4,7    | 4,7    | - |
| Radão                         | Bq/l    | 1 | 100 | 500  | 100 | <10,0  | <10,0  | - |
| DI                            | mSv/ano | 1 | 100 | 0,10 | 100 | <0,10  | <0,10  | - |
| Alfa total <sup>4</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | <0,010 | <0,010 | - |
| Beta total <sup>5</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | 0,243  | 0,243  | - |
| Pesticidas total <sup>6</sup> | µg/l    | 1 | 100 | 0,50 | 100 | <0,03  | <0,03  | - |
| Tritio                        | Bq/l    | 1 | 100 | 100  | 100 | <10,0  | <10,0  | - |

**NOTAS:**

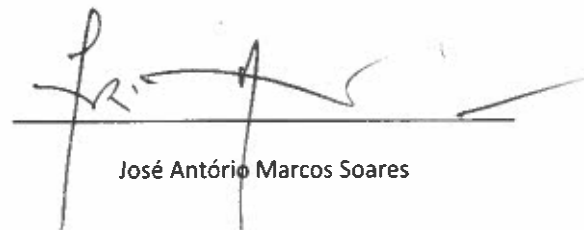
- 1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Indeno(1,2,3-cd)pireno
- 2 - Soma das concentrações dos compostos Tetracloroeteno e Tricloroeteno
- 3 - Soma das concentrações dos compostos Cloroformio, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano e Bromofórmio. Para as EG em alta o VP a cumprir nos PE deve ser 80 µg/l
- 4 - Valor de verificação para alfa total é de 0,1 Bq/l
- 5 - Valor de verificação para beta total é de 1,0 Bq/l
- 6 - Soma das concentrações das substâncias ativas terbutilazina, bentazona e glifosato e do metabolito desetilterbutilazina

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
  - As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;
  - Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 306/2007, de 7 de Agosto.
- Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

**Data de publicação na internet**

19-8-2022

O Presidente da Câmara Municipal de Madalena



José António Marcos Soares



# CÂMARA MUNICIPAL DA MADALENA

## Qualidade da Água 2022

### 2º Trimestre

José António Marcos Soares, Presidente da Câmara Municipal da Madalena, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Mirateca

População servida

1659

|                          | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--------------------------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 1</b> |          |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| <i>E. coli</i>           | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 3                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Desinfetante Residual    | mg/l Cl  | 3                     | 100                        | -                 | -                           | 0,3          | 1,3          | -                |

|                                  | Unidades             | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Rotina 2</b>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| Acrilamina*                      | µg/                  | -                     | -                          | 0,10              | -                           | -            | -            | -                |
| Alumínio*                        | µg/l Al              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Amónio*                          | mg/l NH <sub>4</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Cheiro, a 25°C                   | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Cloretos*                        | mg/l Cl              | -                     | -                          | 250               | -                           | -            | -            | -                |
| Condutividade                    | us/cm 20º            | 1                     | 100                        | 2500              | 100                         | 780          | 780          | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i> * | N/100 ml             | -                     | -                          | 0                 | -                           | -            | -            | -                |
| Cor                              | mg/l PtCo            | 1                     | 100                        | 20                | 100                         | <2,5         | <2,5         | -                |
| Enterococos                      | N/100 ml             | 1                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            | -                |
| Ferro*                           | µg/l Fe              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |
| Manganês*                        | µg/l Mn              | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitratos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 50                | -                           | -            | -            | -                |
| Nitritos*                        | mg/l NO <sub>3</sub> | -                     | -                          | 0,5               | -                           | -            | -            | -                |
| Nº de colónias a 22°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <10          | <10          | -                |
| Nº de colónias a 36°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | -                           | <10          | <10          | -                |
| pH                               | Unidades de pH       | 1                     | 100                        | 6.5 a 9.0         | 100                         | 7,6          | 7,6          | -                |
| Sabor, a 25°C                    | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1           | <1           | -                |
| Sódio*                           | mg/l Na              | -                     | -                          | 200               | -                           | -            | -            | -                |

|          |     |   |     |   |     |       |       |   |
|----------|-----|---|-----|---|-----|-------|-------|---|
| Turvação | UNT | 1 | 100 | 4 | 100 | <0,10 | <0,10 | - |
|----------|-----|---|-----|---|-----|-------|-------|---|

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

|  | Unidades               | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | Análises que cumprem o VP | Valor Mínimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|--|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|--------------|--------------|------------------|
| <b>Controlo Inspeção</b>                     |                        |                       |                            |                   |                           |              |              |                  |
| Alumínio                                     | µg/l Al                | 1                     | 100                        | 200               | 100                       | <10          | <10          | -                |
| Amónio                                       | mg/l NH <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                       | <0,040       | <0,040       | -                |
| Antimónio                                    | µg/l Sb                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                       | <1,5         | <1,5         | -                |
| Arsénio                                      | µg/l As                | 1                     | 100                        | 10                | 100                       | <3,0         | <3,0         | -                |
| Benzeno                                      | µg/l                   | 1                     | 100                        | 1                 | 100                       | <0,10        | <0,10        | -                |
| Benzeno(a)pireno                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,01              | 100                       | <0,0020      | <0,0020      | -                |
| Boro   | mg/l B                 | 1                     | 100                        | 1                 | 100                       | <0,20        | <0,20        | -                |
| Bromatos                                     | µg/l BrO <sub>3</sub>  | 1                     | 100                        | 10                | 100                       | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cádmio                                       | µg/l Cd                | 1                     | 100                        | 5                 | 100                       | <1,5         | <1,5         | -                |
| Cálcio                                       | µg/l Ca                | 1                     | 100                        | -                 | -                         | 17,0         | 17,0         | -                |
| Chumbo                                       | µg/l Pb                | 1                     | 100                        | 10                | 100                       | <3,0         | <3,0         | -                |
| Cianetos                                     | µg/l Cn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                       | <10          | <10          | -                |
| Cloretos                                     | mg/l Cl                | 1                     | 100                        | 250               | 100                       | 101          | 101          | -                |
| Cloreto de vinilo                            | µg/l                   | -                     | -                          | 0,50              | -                         | -            | -            | -                |
| <i>Clostridium perfringens</i>               | N/100ml                | 1                     | 100                        | 0                 | 100                       | 0            | 0            | -                |
| Cobre  | µg/l Cu                | 1                     | 100                        | 2                 | 100                       | <0,04        | <0,04        | -                |
| Crómio                                       | µg/l Cr                | 1                     | 100                        | 50                | 100                       | <2,0         | <2,0         | -                |
| 1,2-Dicloroetano                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 3                 | 100                       | <0,30        | <0,30        | -                |
| Dureza Total                                 | mg/l CaCO <sub>3</sub> | 1                     | 100                        | -                 | -                         | 178,7        | 178,7        | -                |
| Epicloridrina                                | µg/l                   | -                     | -                          | 0,10              | -                         | -            | -            | -                |
| Ferro  | µg/l Fe                | 1                     | 100                        | 200               | 100                       | <10,0        | <10,0        | -                |
| Fluoretos                                    | µg/l F                 | 1                     | 100                        | 1,5               | 100                       | 0,49         | 0,49         | -                |
| HAP <sup>1</sup>                             | µg/l                   | 1                     | 100                        | 0,1               | 100                       | <0,020       | <0,020       | -                |
| Benzeno(k)fluroanteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(ghi)perileno                         | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <0,005       | <0,005       | -                |
| Benzeno(b)fluoranteno                        | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <0,005       | <0,005       | -                |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                       | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <0,005       | <0,005       | -                |
| Magnésio                                     | mg/l Mg                | 1                     | 100                        | -                 | -                         | 33,1         | 33,1         | -                |
| Manganês                                     | µg/l Mn                | 1                     | 100                        | 50                | 100                       | <4,0         | <4,0         | -                |
| Mercurio                                     | µg/l Hg                | 1                     | 100                        | 1                 | 100                       | <0,30        | <0,30        | -                |
| Níquel                                       | µg/l Ni                | 1                     | 100                        | 20                | 100                       | <6,0         | <6,0         | -                |
| Oxidabilidade                                | mg/l O <sub>2</sub>    | 1                     | 100                        | 5                 | 100                       | 1,6          | 1,6          | -                |
| Nitratos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 50                | 100                       | 5,2          | 5,2          | -                |
| Nitritos                                     | mg/l NO <sub>3</sub>   | 1                     | 100                        | 0,5               | 100                       | <0,10        | <0,10        | -                |
| Selénio                                      | µg/l Se                | 1                     | 100                        | 10                | 100                       | <2,5         | <2,5         | -                |
| Sódio  | mg/l Na                | 1                     | 100                        | 200               | 100                       | 93           | 93           | -                |
| Sulfatos                                     | mg/l SO <sub>4</sub>   | 1                     | 100                        | 250               | 100                       | 49           | 49           | -                |
| Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup> | µg/l                   | 1                     | 100                        | 10                | 100                       | <2,0         | <2,0         | -                |
| Tetracloroetano                              | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <1,0         | <1,0         | -                |
| Tricloroetano                                | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <1,0         | <1,0         | -                |
| Trihalometanos <sup>3</sup>                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | 80 ou 100         | 100                       | 18,6         | 18,6         | -                |
| Clorofórmio                                  | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <1,0         | <1,0         | -                |
| Dibromoclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | 1,9          | 1,9          | -                |
| Bromodiclorometano                           | µg/l                   | 1                     | 100                        | -                 | -                         | <1,0         | <1,0         | -                |

|                               |         |   |     |      |     |       |       |   |
|-------------------------------|---------|---|-----|------|-----|-------|-------|---|
| Bromofórmio                   | µg/l    | 1 | 100 | -    | -   | 16,7  | 16,7  | - |
| Radão                         | Bq/l    | 1 | 100 | 500  | 100 | <10,0 | <10,0 | - |
| DI                            | mSv/ano | 1 | 100 | 0,10 | 100 | <0,10 | <0,10 | - |
| Alfa total <sup>4</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | 0,012 | 0,012 | - |
| Beta total <sup>5</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | -   | 0,233 | 0,233 | - |
| Pesticidas total <sup>6</sup> | µg/l    | 1 | 100 | 0,50 | 100 | <0,03 | <0,03 | - |
| Tritio                        | Bq/l    | 1 | 100 | 100  | 100 | <10,0 | <0,10 | - |

## NOTAS:

- 1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Indeno(1,2,3-cd)pireno
- 2 - Soma das concentrações dos compostos Tetracloroeteno e Tricloroeteno
- 3 - Soma das concentrações dos compostos Clorofórmio, Dibromodlorometano, Bromodlorometano e Bromofórmio. Para as EG em alta o VP a cumprir nos PE deve ser 80 µg/l
- 4 - Valor de verificação para alfa total é de 0,1 Bq/l
- 5 - Valor de verificação para beta total é de 1,0 Bq/l
- 6 - Soma das concentrações das substâncias ativas terbutilazina, bentazona e glifosato e do metabolito desetilterbutilazina

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;

- As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;


- Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 306/2007, de 7 de Agosto.

Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

Data de publicação na internet

19-8-2022

O Presidente da Câmara Municipal de Madalena



\_\_\_\_\_  
José António Marcos Soares