# CÂMARA MUNICIPAL DAS VELAS

# Qualidade da Água 2022

## 4º Trimestre

Luís Virgílio de Sousa da Silveira, Presidente da Câmara Municipal das Velas, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Rosais -Relvas

**População servida** 153

| | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Minimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Controlo Rotina 1** | | | | | | | | |
| *E. coli* | N/100 ml | 1 | 100 | 0 | 100 | 0 | 0 | |
| Bacterias coliformes | N/100 ml | 1 | 100 | 0 | 100 | 0 | 0 | |
| Desinfectante Residual | mg/l Cl | 1 | 100 | - | 100 | 0,9 | 0,9 | |

| | Unidades | Nº Análises Previstas | Nº Análises Realizadas (%) | Valor Paramétrico | % Análises que cumprem o VP | Valor Minimo | Valor Máximo | Causas e medidas |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Controlo Rotina 2** | | | | | | | | |
| Acrilamina* | µg/ | | | 0,10 | | | | |
| Alumínio* | µg/l Al | | | 200 | | | | |
| Amónio* | mg/l $NH_4$ | | | 0,5 | | | | |
| Cheiro, a 25ºC | Fator de diluição | 1 | 100 | 3 | 100 | <1 | <1 | |
| Cloretos* | mg/l Cl | | | 250 | | | | |
| Condutividade | us/cm 20º | 1 | 100 | 2500 | 100 | 227 | 227 | |
| *Clostridium perfringens* * | 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 $NO_3$ | | | 50 | | | | |
| Nitritos* | mg/l $NO_3$ | | | 0,5 | | | | |
| Nº de colónias a 22ºC | N/ml | 1 | 100 | - | 100 | 14 | 14 | |
| Nº de colónias a 36ºC | N/ml | 1 | 100 | - | 100 | 10 | 10 | |
| pH | Unidades de pH | 1 | 100 | 6.5 a 9.0 | 100 | 7,5 | 7,5 | |
| Sabor, a 25ºC | 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 circustâncias 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Controlo Inspeção** | | | | | | | | |
| Alumínio | µg/l Al | 1 | 100 | 200 | 100 | 19 | 19 | |
| Amónio | mg/l $NH_4$ | 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 | <0,2 | <0,2 | |
| 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 $BrO_3$ | 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 | - | 100 | 7,4 | 7,4 | |
| Chumbo | µg/l Pb | 1 | 100 | 10 | 100 | 6,4 | 6,4 | |
| Cianetos | µg/l Cn | 1 | 100 | 50 | 100 | <10 | <10 | |
| Cloretos | mg/l Cl | 1 | 100 | 250 | 100 | 41,1 | 41,1 | |
| Cloreto de vinilo | µg/l | | | 0,50 | | | | |
| *Clostridium perfringens* | 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 | <0,5 | <0,5 | |
| Dureza Total | mg/l $CaCO_3$ | 1 | 100 | - | 100 | 49,6 | 49,6 | |
| Epicloridirina | µg/l | | | 0,10 | | | | |
| Ferro | µg/l Fe | 1 | 100 | 200 | 100 | 16,6 | 16,6 | |
| Fluoretos | µg/l F | 1 | 100 | 1,5 | 100 | <0,20 | <0,20 | |
| HAP [1] | µg/l | 1 | 100 | 0,1 | 100 | <0,020 | <0,020 | |
| Benzeno(k)fluroanteno | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,005 | <0,005 | |
| Benzeno(ghi)perileno | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,005 | <0,005 | |
| Benzeno(b)fluoranteno | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,005 | <0,005 | |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,005 | <0,005 | |
| Magnésio | mg/l Mg | 1 | 100 | - | 100 | 7,6 | 7,6 | |
| 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 $O_2$ | 1 | 100 | 5 | 100 | <=1,3 | <=1,3 | |
| Nitratos | mg/l $NO_3$ | 1 | 100 | 50 | 100 | 4,6 | 4,6 | |
| Nitritos | mg/l $NO_3$ | 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 | 25 | 25 | |
| Sulfatos | mg/l $SO_4$ | 1 | 100 | 250 | 100 | 6,6 | 6,6 | |
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno [2] | µg/l | 1 | 100 | 10 | 100 | <1,0 | <1,0 | |
| Tetracloroetano | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,5 | <0,5 | |
| Tricloroeteno | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,5 | <0,5 | |
| Triahalometanos [3] | µg/l | 1 | 100 | 80 ou 100 | 100 | 7,9 | 7,9 | |
| Clorofórmio | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,5 | <0,5 | |
| Dibromoclorometano | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | 2,6 | 2,6 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bromodiclorometano | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | 0,8 | 0,8 |
| Bromofórmio | µg/l | 1 | 100 | - | 100 | 4,5 | 4,5 |
| 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 [4] | Bq/l | 1 | 100 | - | 100 | <0,010 | <0,010 |
| Beta total [5] | Bq/l | 1 | 100 | - | 100 | 0,043 | 0,043 |
| Pesticidas total [6] | 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)fluroanteno, 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 ug/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 tecnicos 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** 6-02-2023

O Presidente da Câmara Municipal das Velas

Luís Virgílio de Sousa da Silveira