



# CÂMARA MUNICIPAL DAS VELAS

## Qualidade da Água 2020

### 3º Trimestre

Luis 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

SANTO ANTÓNIO

População servida

182

|                          | 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 | 2                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            |                  |
| Bacterias coliformes     | N/100 ml | 2                     | 100                        | 0                 | 100                         | 0            | 0            |                  |
| Desinfectante Residual   | mg/l Cl  | 2                     | 100                        | -                 | 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>         |                      |                       |                            |                   |                             |              |              |                  |
| 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                         | 134          | 134          |                  |
| <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                        | -                 | 100                         | 33           | 33           |                  |
| Nº de colónias a 36°C            | N/ml                 | 1                     | 100                        | -                 | 100                         | 16           | 16           |                  |
| pH                               | Unidades de pH       | 1                     | 100                        | 6.5 a 9.0         | 100                         | 8.0          | 8.0          |                  |
| Sabor, a 25°C                    | Fator de diluição    | 1                     | 100                        | 3                 | 100                         | <1.0         | <1.0         |                  |
| 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<br>Previstas | Nº Análises<br>Realizadas | Valor<br>Paramétrico | % Análises que<br>cumprem o VP | Valor<br>Mínimo | Valor<br>Máximo | Causas e<br>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              | <3              |                     |
| Benzeno   | µg/l                      | 1                        | 100                       | 1                    | 100                            | <0.1            | <0.1            |                     |
| 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              | <3              |                     |
| Cádmio  | µg/l Cd                   | 1                        | 100                       | 5                    | 100                            | <1.0            | <1.0            |                     |
| Cálcio  | µg/l Ca                   | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | 4.0             | 4.0             |                     |
| 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                            | 13.9            | 13.9            |                     |
| Cloreto de vinilo                               | µg/l                      | 1                        | 100                       | 0,50                 | 100                            | <0.1            | <0.1            |                     |
| <i>Clostridium perfringens</i>                  | N/100ml                   | 1                        | 100                       | 0                    | 100                            | 0               | 0               |                     |
| Cobre   | µg/l Cu                   | 1                        | 100                       | 2                    | 100                            | <0.05           | <0.05           |                     |
| Crómio  | µg/l Cr                   | 1                        | 100                       | 50                   | 100                            | <2.0            | <2.0            |                     |
| 1,2-Dicloroetano                                | µg/l                      | 1                        | 100                       | 3                    | 100                            | <0.3            | <0.3            |                     |
| Dureza Total                                    | mg/l<br>CaCO <sub>3</sub> | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | 20.7            | 20.7            |                     |
| Epicloridrina                                   | µg/l                      | 1                        | 100                       | 0,10                 | 100                            | <0.10           | <0.10           |                     |
| Ferro   | µg/l Fe                   | 1                        | 100                       | 200                  | 100                            | 11.4            | 11.4            |                     |
| Fluoretos                                       | µg/l F                    | 1                        | 100                       | 1,5                  | 100                            | <0.20           | <0.20           |                     |
| HAP <sup>1</sup>                                | µg/l                      | 1                        | 100                       | 0,1                  | 100                            | <0.02           | <0.02           |                     |
| 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                            | 2.6             | 2.6             |                     |
| Manganês  | µg/l Mn                   | 1                        | 100                       | 50                   | 100                            | <4.0            | <4.0            |                     |
| Mercúrio  | µg/l Hg                   | 1                        | 100                       | 1                    | 100                            | 0.4             | 0.4             |                     |
| 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                            | 4.0             | 4.0             |                     |
| 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                            | 15              | 15              |                     |
| Sulfatos  | mg/l SO <sub>4</sub>      | 1                        | 100                       | 250                  | 100                            | 2.8             | 2.8             |                     |
| Tetracloroetano e<br>Tricloroetano <sup>2</sup> | µg/l                      | 1                        | 100                       | 10                   | 100                            | <2.0            | <2.0            |                     |
| Tetracloroetano                                 | µg/l                      | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | <1.0            | <1.0            |                     |
| Tricloroetano                                   | µg/l                      | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | <1.0            | <1.0            |                     |
| Trihalometanos <sup>3</sup>                     | µg/l                      | 1                        | 100                       | 80 ou 100            | 100                            | 6               | 6               |                     |
| Clorofórmio                                     | µg/l                      | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | <1.0            | <1.0            |                     |
| Dibromoclorometano                              | µg/l                      | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | 4               | 4               |                     |
| Bromodichlorometano                             | µg/l                      | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | 1.3             | 1.3             |                     |
| Bromofórmio                                     | µg/l                      | 1                        | 100                       | -                    | 100                            | 9               | 9               |                     |

|                               |         |   |     |      |     |        |        |
|-------------------------------|---------|---|-----|------|-----|--------|--------|
| 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 | -    | 100 | <0.010 | <0.010 |
| Beta total <sup>5</sup>       | Bq/l    | 1 | 100 | -    | 100 | 0.023  | 0.023  |
| 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:**

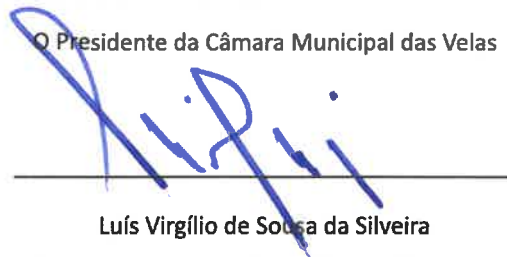
- 1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Indeno(1,2,3-cd)pireno  
2 - Soma das concentrações dos compostos Tetracloroetano e Tricloroetano  
3 - Soma das concentrações dos compostos Clorofórmio, Dibromoclorometano, Bromodiorometano 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 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**

16-11-2020

O Presidente da Câmara Municipal das Velas



Luís Virgílio de Sousa da Silveira