



MUNICÍPIO DE VILA VELHA DE RÓDÃO  
CÂMARA MUNICIPAL

## EDITAL Nº 008/2023

### QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

#### 4.º TRIMESTRE DE 2022

**Dr. Luís Miguel Ferro Pereira**, Presidente da Câmara Municipal do Concelho de Vila Velha de Ródão *torna público*, os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, relativos ao 4.º trimestre de 2022, em cumprimento do disposto no artigo 17.º, do Decreto-Lei nº 152/2017, de 7 de dezembro, os quais constam dos seguintes anexos:

- Relatório da qualidade da água para consumo humano;
- Mapa de resultados da qualidade da água para consumo humano no Município de Vila Velha de Ródão elaborado pelo laboratório CESAB;
- Torna público ainda o mapa de resultados da qualidade da água remetido pela Empresa Águas do Vale do Tejo, S.A.

Para constar se lavrou o presente Edital e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

Paços do Concelho de Vila Velha de Ródão, 28 de fevereiro de 2023

O Presidente da Câmara Municipal



Assinado por: Luis Pereira  
Data: 28-02-2023 15:40:47



MUNICÍPIO DE VILA VELHA DE RÓDÃO  
**CÂMARA MUNICIPAL**

---

**ANEXO**

**EDITAL Nº 008/2023**

RELATÓRIO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

**4.º TRIMESTRE DE 2022**

Em cumprimento do disposto no Artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 07 dezembro, a Câmara Municipal de Vila Velha de Ródão informa os seus consumidores dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água do anexo I do referido Decreto-Lei, relativamente ao 4.º trimestre de 2022.

O Município de Vila Velha de Ródão realiza um Programa de Controlo da Qualidade da Água, apresentado à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), com base no disposto na alínea a) do artigo 8.º, que incide sobre os sistemas de distribuição do Município.

Todas as determinações são realizadas no cumprimento das disposições constantes na lei, nomeadamente no que se refere a parâmetros, frequência de amostragem e análise, e métodos analíticos.

Durante os meses de **outubro, novembro e dezembro** foram realizadas análises a **81 parâmetros na água para consumo humano** e, neste âmbito, não foram registados incumprimentos.

Paços do Concelho de Vila Velha de Ródão, 28 de fevereiro de 2023

O Presidente da Câmara Municipal



Assinado por: Luis Pereira  
Data: 28-02-2023 15:40:13

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Carepa

4.º TRIMESTRE 2022  
01 de outubro a 31 de dezembro

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

| Parâmetro                                      | Valor Paramétrico (V.P.)    | Unidades               | Mínimo | Máximo | N.º Análises Superiores ao V.P. | % Cumprimento do V.P. | N.º Análises Agendadas | N.º Análises Realizadas | % Análises Realizadas |
|------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------|--------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Escherichia coli (E. coli)                     | 0                           | N/100ml                | 0      | 0      | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Bactérias coliformes                           | 0                           | N/100ml                | 0      | 0      | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Desinfetante residual                          | ---                         | mg Cl <sub>2</sub> /L  | 0,77   | 0,77   | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Cheiro a 25°C                                  | 3                           | Fator de diluição      | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Sabor a 25°C                                   | 3                           | Fator de diluição      | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| pH                                             | ≥6,5 e ≤9,5                 | Unidades pH            | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Condutividade                                  | 2500                        | µS/cm a 20 °C          | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cor                                            | 20                          | mg/l PtCo              | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Turvação                                       | 4                           | UNT                    | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Enterococos                                    | 0                           | N/100 ml               | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Número de colónias a 22 °C                     | s/ alteração anormal        | N/ml                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Número de colónias a 37 °C                     | s/ alteração anormal        | N/ml                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Clostridium perfringens                        | 0                           | N/100 ml               | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Alumínio                                       | 200                         | µg/L Al                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Amónio                                         | 0,50                        | mg/l NH <sub>4</sub>   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Antimónio                                      | 5,0                         | µg/l Sb                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Arsénio                                        | 10                          | µg/l As                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Benzeno                                        | 1,0                         | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Benzo(a)pireno                                 | 0,010                       | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Boro                                           | 1,0                         | mg/l B                 | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Bromatos                                       | 10                          | µg/l BrO <sub>3</sub>  | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cádmio                                         | 5,0                         | µg/l Cd                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cálcio                                         | ---                         | mg/l Ca                | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Carbono Orgânico Total                         | ---                         | mg/l C                 | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Cianetos                                       | 50                          | µg/l CN                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cloretos                                       | 250                         | mg/l Cl                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cloritos                                       | 0,7                         | mg/l ClO <sub>2</sub>  | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cloratos                                       | 0,7                         | mg/l ClO <sub>3</sub>  | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Chumbo                                         | 10                          | µg/l Pb                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Cobre                                          | 2,0                         | mg/l Cu                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Crómio                                         | 50                          | µg/l Cr                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| 1,2-Dicloroetano                               | 3,0                         | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Dureza Total                                   | ---                         | mg/l CaCO <sub>3</sub> | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Ferro                                          | 200                         | µg/l Fe                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Fluoretos                                      | 1,5                         | mg/l F                 | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP): | 0,10                        | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Benzo(b)fluoranteno                            | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Benzo(k)fluoranteno                            | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Benzo(ghi)perileno                             | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                         | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Magnésio                                       | ---                         | mg/l Mg                | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Manganés                                       | 50                          | µg/l Mn                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Nitratos                                       | 50                          | mg/l NO <sub>3</sub>   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Nitritos                                       | 0,50                        | mg/l NO <sub>2</sub>   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Merúrio                                        | 1,0                         | µg/l Hg                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Níquel                                         | 20                          | µg/l Ni                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Oxidabilidade                                  | 5,0                         | mg/l O <sub>2</sub>    | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Pesticidas Totais                              | 0,50                        | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Selénio                                        | 10                          | µg/l Se                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Sódio                                          | 200                         | mg/l Na                | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Sulfatos                                       | 250                         | mg/l SO <sub>4</sub>   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Tetracloroetano e Tricloroetano:               | 10                          | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Tetracloroetano                                | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Tricloroetano                                  | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Trihalometanos - total (THM):                  | 100_80 (ponto de entrega)   | µg/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Clorofórmio                                    | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Bromofórmio                                    | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Bromodichlorometano                            | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Dibromoclorometano                             | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Dose Indicativa Total                          | 0,10                        | mSv                    | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |
| Alfa total                                     | 0,10 (Nível de verificação) | Bq/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Beta total                                     | 1,0 (Nível de verificação)  | Bq/l                   | -      | -      | ---                             | -                     |                        |                         | -                     |
| Radão                                          | 500                         | Bq/l                   | -      | -      |                                 |                       |                        |                         |                       |

## Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):

Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no D.L. n.º306/2007 alterado pelo D.L. N.º 152/2017.

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D.\_Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Vila Velha Ródão/Coxerro

4.º TRIMESTRE 2022  
01 de outubro a 31 de dezembro

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

| Parâmetro                                      | Valor Paramétrico (V.P.)    | Unidades                | Mínimo            | Máximo            | N.º Análises Superiores ao V.P. | % Cumprimento do V.P. | N.º Análises Agendadas | N.º Análises Realizadas | % Análises Realizadas |
|------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Escherichia coli (E. coli)                     | 0                           | N/100ml                 | 0                 | 0                 | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Bactérias coliformes                           | 0                           | N/100ml                 | 0                 | 0                 | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Desinfetante residual                          | ---                         | mg Cl <sub>2</sub> /L   | 0,53              | 0,64              | ---                             | ---                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Cheiro a 25°C                                  | 3                           | Fator de diluição       | <1                | <1                | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Sabor a 25°C                                   | 3                           | Fator de diluição       | <1                | <1                | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| pH                                             | ≥6,5 e ≤9,5                 | E. Sorensen             | 7,5               | 7,5               | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Condutividade                                  | 2500                        | µS/cm, a 20 °C          | 97,1              | 97,1              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Cor                                            | 20                          | mg PtCo/L               | <5,0              | <5,0              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Turvação                                       | 4                           | UNT                     | <0,20             | <0,20             | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Enterococos                                    | 0                           | N/100ml                 | 0                 | 0                 | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Número de colónias a 22 °C                     | s/ alter. anormal           | N/ml a 22°C             | N.D.              | N.D.              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Número de colónias a 37 °C                     | s/ alter. anormal           | N/ml a 36°C             | 16                | 16                | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Clostridium perfringens                        | 0                           | N/100ml                 | 0                 | 0                 | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Alumínio                                       | 200                         | µg Al/L                 | <20               | <20               | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Amónio                                         | 0,50                        | mg NH <sub>4</sub> /L   | <0,050            | <0,050            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Antimónio                                      | 5,0                         | µg/l Sb                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Arsénio                                        | 10                          | µg/l As                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzeno                                        | 1,0                         | µg/l                    | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzo(a)pireno                                 | 0,010                       | µg/L                    | <0,002            | <0,002            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Boro                                           | 1,0                         | mg/l B                  | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Bromatos                                       | 10                          | µg/l BrO <sub>3</sub>   | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cádmio                                         | 5,0                         | µg/l Cd                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cálcio                                         | ---                         | mg Ca/L                 | 13                | 13                | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Carbono Orgânico Total                         | ---                         | mg/l C                  | -                 | -                 | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cianetos                                       | 50                          | µg/l CN                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cloretos                                       | 250                         | mg/l Cl                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cloritos                                       | 0,7                         | mg/l ClO <sub>2</sub>   | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cloratos                                       | 0,7                         | mg/l ClO <sub>3</sub>   | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Chumbo                                         | 10                          | µg Pb/L                 | <3,0              | <3,0              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Cobre                                          | 2,0                         | mg Cu/L                 | 0,021             | 0,021             | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Crómio                                         | 50                          | µg Cr/L                 | <5,0              | <5,0              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| 1,2-Dicloroetano                               | 3,0                         | µg/l                    | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Dureza total                                   | ---                         | mg CaCO <sub>3</sub> /L | 36                | 36                | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Ferro                                          | 200                         | µg Fe/L                 | 43                | 43                | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Fluoretos                                      | 1,5                         | mg/l F                  | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP): | 0,10                        | µg/L                    | <0,005 (Maior LQ) | <0,005 (Maior LQ) | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | ---                   |
| Benzo(b)fluoranteno                            | ---                         | µg/L                    | <0,005            | <0,005            | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Benzo(k)fluoranteno                            | ---                         | µg/L                    | <0,002            | <0,002            | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Benzo(ghi)perileno                             | ---                         | µg/L                    | <0,004            | <0,004            | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                         | ---                         | µg/L                    | <0,004            | <0,004            | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Magnésio                                       | ---                         | mg Mg/L                 | 0,68              | 0,68              | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Manganês                                       | 50                          | µg Mn/L                 | 17                | 17                | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Nitratos                                       | 50                          | mg/l NO <sub>3</sub>    | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Nitritos                                       | 0,50                        | mg NO <sub>2</sub> /L   | <0,010            | <0,010            | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Mercurio                                       | 1,0                         | µg/l Hg                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Níquel                                         | 20                          | µg Ni/L                 | <5,0              | <5,0              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Oxidabilidade                                  | 5,0                         | mg O <sub>2</sub> /L    | <1,0              | <1,0              | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Pesticidas Totais                              | 0,50                        | µg/l                    | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Selénio                                        | 10                          | µg/l Se                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Sódio                                          | 200                         | mg/l Na                 | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Sulfatos                                       | 250                         | mg/l SO <sub>4</sub>    | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Tetracloroetano e Tricloroetano:               | 10                          | µg/l                    | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Tetracloroetano                                | ---                         | µg/l                    | -                 | -                 | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Tricloroetano                                  | ---                         | µg/l                    | -                 | -                 | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Trihalometanos - total (THM):                  | 100                         | µg/L                    | 7                 | 7                 | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | ---                   |
| Clorofórmio                                    | ---                         | µg/L                    | <3                | <3                | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Bromofórmio                                    | ---                         | µg/L                    | 3                 | 3                 | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Bromodiclorometano                             | ---                         | µg/L                    | <3                | <3                | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Dibromoclorometano                             | ---                         | µg/L                    | 4                 | 4                 | ---                             | ---                   | 1                      | 1                       | 100%                  |
| Dose Indicativa Total                          | 0,10                        | mSv                     | -                 | -                 | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Alfa total                                     | 0,10 (Nível de verificação) | Bq/l                    | -                 | -                 | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Beta total                                     | 1,0 (Nível de verificação)  | Bq/l                    | -                 | -                 | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Radão                                          | 500                         | Bq/L                    | 6,8               | 6,8               | 0                               | 100                   | 1                      | 1                       | 100%                  |

## Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):

Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no D.L. n.º306/2007 alterado pelo D.L. N.º 152/2017.

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D. - Não Detectado

## Resumo dos parâmetros pesquisados na zona de abastecimento: Zona de Abastecimento de Santa Águeda

 4.º TRIMESTRE 2022  
 01 de outubro a 31 de dezembro

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

| Parâmetro                                      | Valor Paramétrico (V.P.)    | Unidades               | Mínimo | Máximo | N.º Análises Superiores ao V.P. | % Cumprimento do V.P. | N.º Análises Agendadas | N.º Análises Realizadas | % Análises Realizadas |
|------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------|--------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Escherichia coli (E. coli)                     | 0                           | N/100ml                | 0      | 0      | 0                               | 100                   | 3                      | 3                       | 100%                  |
| Bactérias coliformes                           | 0                           | N/100ml                | 0      | 0      | 0                               | 100                   | 3                      | 3                       | 100%                  |
| Desinfetante residual                          | ---                         | mg Cl <sub>2</sub> /L  | <0,05  | 2,3    | ---                             | ---                   | 3                      | 3                       | 100%                  |
| Cheiro a 25°C                                  | 3                           | Fator de diluição      | <1     | <1     | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Sabor a 25°C                                   | 3                           | Fator de diluição      | <1     | <1     | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| pH                                             | ≥6,5 e ≤9,5                 | E. Sorensen            | 7,9    | 8,0    | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Condutividade                                  | 2500                        | µS/cm, a 20 °C         | 282    | 285    | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Cor                                            | 20                          | mg PtCo/L              | <5,0   | <5,0   | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Turvação                                       | 4                           | UNT                    | <0,20  | <0,20  | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Enterococos                                    | 0                           | N/100ml                | 0      | 0      | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Número de colónias a 22 °C                     | s/ alter. anormal           | N/ml a 22°C            | N.D.   | N.D.   | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Número de colónias a 37 °C                     | s/ alter. anormal           | N/ml a 36°C            | N.D.   | N.D.   | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Clostridium perfringens                        | 0                           | N/100ml                | 0      | 0      | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Alumínio                                       | 200                         | µg Al/L                | 56     | 160    | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Amónio                                         | 0,50                        | mg/l NH <sub>4</sub>   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Antimónio                                      | 5,0                         | µg/l Sb                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Arsénio                                        | 10                          | µg/l As                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzeno                                        | 1,0                         | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzo(a)pireno                                 | 0,010                       | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Boro                                           | 1,0                         | mg/l B                 | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Bromatos                                       | 10                          | µg/l BrO <sub>3</sub>  | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cádmio                                         | 5,0                         | µg/l Cd                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cálcio                                         | ---                         | mg/l Ca                | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Carbono Orgânico Total                         | ---                         | mg/l C                 | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cianetos                                       | 50                          | µg/l CN                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cloretos                                       | 250                         | mg/l Cl                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cloritos                                       | 0,7                         | mg/l ClO <sub>2</sub>  | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cloratos                                       | 0,7                         | mg/l ClO <sub>3</sub>  | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Chumbo                                         | 10                          | µg/l Pb                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Cobre                                          | 2,0                         | mg/l Cu                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Crómio                                         | 50                          | µg/l Cr                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| 1,2-Dicloroetano                               | 3,0                         | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Dureza Total                                   | ---                         | mg/l CaCO <sub>3</sub> | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Ferro                                          | 200                         | µg Fe/L                | <10    | 12     | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Fluoretos                                      | 1,5                         | mg/l F                 | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP): | 0,10                        | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzo(b)fluoranteno                            | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzo(k)fluoranteno                            | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Benzo(ghi)perileno                             | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                         | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Magnésio                                       | ---                         | mg/l Mg                | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Manganês                                       | 50                          | µg Mn/L                | <10    | <10    | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Nitratos                                       | 50                          | mg/l NO <sub>3</sub>   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Nitritos                                       | 0,50                        | mg/l NO <sub>2</sub>   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Mercurio                                       | 1,0                         | µg/l Hg                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Níquel                                         | 20                          | µg/l Ni                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Oxidabilidade                                  | 5,0                         | mg O <sub>2</sub> /L   | <1,0   | <1,0   | 0                               | 100                   | 2                      | 2                       | 100%                  |
| Pesticidas Totais                              | 0,50                        | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Selénio                                        | 10                          | µg/l Se                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Sódio                                          | 200                         | mg/l Na                | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Sulfatos                                       | 250                         | mg/l SO <sub>4</sub>   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Tetracloreto e Tricloreto:                     | 10                          | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Tetracloreto                                   | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Tricloreto                                     | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Trihalometanos - total (THM):                  | 100_80 (ponto de entrega)   | µg/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Clorofórmio                                    | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Bromofórmio                                    | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Bromodichlorometano                            | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Dibromodichlorometano                          | ---                         | µg/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Dose Indicativa Total                          | 0,10                        | mSv                    | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Alfa total                                     | 0,10 (Nível de verificação) | Bq/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Beta total                                     | 1,0 (Nível de verificação)  | Bq/l                   | -      | -      | ---                             | -                     | -                      | -                       | -                     |
| Radão                                          | 500                         | Bq/l                   | -      | -      | -                               | -                     | -                      | -                       | -                     |

## Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas):

Os resultados analíticos apresentados estão em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no D.L. n.º306/2007 alterado pelo D.L. N.º 152/2017.

## Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

N.D. - Não Detectado

## QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Entidade Gestora Abastecida: CM Vila Velha de Ródão

Ponto de Entrega (PE): CM Vila Velha de Ródão - Zona 1

Pontos de Amostragem (representativos do PE): S\_VVROD03 - Entrada Reservatório Alvalade

S\_VVROD07 - Entrada do reservatório Vilar de Boi

S\_VVROD12 - Entrada Reservatório Alfrivada

PERÍODO DE COLHEITA: 4º TRIMESTRE / 2022

| Parâmetros                                            | N.º Amostras PCQA |                 |                       | Valor determinado  |        | Valor Paramétrico<br>(Decreto-Lei n.º<br>152/2017) | N.º Amostras ><br>Valor Paramétrico | % Cumprimento<br>Valor Paramétrico |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                                                       | Previstas         | Realizadas      | %<br>Cumprimento      | Máximo             | Mínimo |                                                    |                                     |                                    |
| <b><u>Parâmetros Controlo de Rotina R1</u></b>        | <b><u>9</u></b>   | <b><u>9</u></b> | <b><u>100,00%</u></b> |                    |        |                                                    | <b><u>0</u></b>                     |                                    |
| Cloro residual disponível (mg/L Cl <sub>2</sub> )     | 3                 | 3               | 100,00%               | 1,52               | 0,72   | ---                                                | -                                   | -                                  |
| Coliformes totais (ufc/100 mL)                        | 3                 | 3               | 100,00%               | 0                  |        | 0                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| E. coli (ufc/100 mL)                                  | 3                 | 3               | 100,00%               | 0                  |        | 0                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| <b><u>Parâmetros Controlo de Rotina R2</u></b>        | <b><u>9</u></b>   | <b><u>9</u></b> | <b><u>100,00%</u></b> |                    |        |                                                    | <b><u>0</u></b>                     |                                    |
| Cheiro a 25 °C (Fator dil.)                           | 1                 | 1               | 100,00%               | <1                 |        | 3                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| Condutividade (µS/cm 20°C)                            | 1                 | 1               | 100,00%               | 275                |        | 2500                                               | 0                                   | 100,00%                            |
| Cor (mg/L Pt)                                         | 1                 | 1               | 100,00%               | <2                 |        | 20                                                 | 0                                   | 100,00%                            |
| Estreptococos fecais (ufc/100 mL)                     | 1                 | 1               | 100,00%               | 0                  |        | 0                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| Germes aeróbios totais a 22 °C (ufc/mL)               | 1                 | 1               | 100,00%               | 0                  |        | 5/ alteração anormal                               | -                                   | -                                  |
| Germes aeróbios totais a 37 °C (ufc/mL)               | 1                 | 1               | 100,00%               | 0                  |        | 5/ alteração anormal                               | -                                   | -                                  |
| pH (E.Sørensen)                                       | 1                 | 1               | 100,00%               | 8,01 (a<br>21,6°C) |        | ≥6,5 e ≤9,5                                        | 0                                   | 100,00%                            |
| Sabor a 25 °C (Fator dil.)                            | 1                 | 1               | 100,00%               | <1                 |        | 3                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| Turvação (UNT)                                        | 1                 | 1               | 100,00%               | <0,30              |        | 4                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| <b><u>Parâmetros Controlo de Inspeção</u></b>         | <b><u>6</u></b>   | <b><u>6</u></b> | <b><u>100,00%</u></b> |                    |        |                                                    | <b><u>0</u></b>                     |                                    |
| Alumínio (µg/L)                                       | 1                 | 1               | 100,00%               | 47,7               |        | 200                                                | 0                                   | 100,00%                            |
| Bromatos (µg/L)                                       | 1                 | 1               | 100,00%               | <3,00              |        | 10                                                 | 0                                   | 100,00%                            |
| Clostridium perfringens (inclui esporos) (ufc/100 mL) | 1                 | 1               | 100,00%               | 0                  |        | 0                                                  | 0                                   | 100,00%                            |
| Ferro (µg/L)                                          | 1                 | 1               | 100,00%               | <20,0              |        | 200                                                | 0                                   | 100,00%                            |
| Manganês (µg/L)                                       | 1                 | 1               | 100,00%               | <5,00              |        | 50                                                 | 0                                   | 100,00%                            |
| Oxidabilidade (mg O <sub>2</sub> /L)                  | 1                 | 1               | 100,00%               | 1,25               |        | 5,0                                                | 0                                   | 100,00%                            |

**Avaliação:** O valor paramétrico refere-se ao Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto.

# QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Entidade Gestora Abastecida: CM Vila Velha de Ródão

Ponto de Entrega (PE): CM Vila Velha de Ródão - Zona 2

Pontos de Amostragem (representativos do PE): S\_VVROD09 - Saída Reservatório Vila Velha de Ródão - CP

PERÍODO DE COLHEITA: 4º TRIMESTRE / 2022

| Parâmetros                                        | N.º Amostras PCQA |            |                | Valor determinado |        | Valor Paramétrico<br>(Decreto-Lei n.º 152/2017) | N.º Amostras ><br>Valor Paramétrico | % Cumprimento<br>Valor Paramétrico |
|---------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------|-------------------|--------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                                                   | Previstas         | Realizadas | % Cumprimento  | Máximo            | Mínimo |                                                 |                                     |                                    |
| <b>Parâmetros Controlo de Rotina R1</b>           | <b>3</b>          | <b>3</b>   | <b>100,00%</b> |                   |        |                                                 | <b>1</b>                            |                                    |
| Cloro residual disponível (mg/L Cl <sub>2</sub> ) | 1                 | 1          | 100,00%        | 0,22              |        | ---                                             | -                                   | -                                  |
| Coliformes totais (ufc/100 mL)                    | 1                 | 1          | 100,00%        | 5                 |        | 0                                               | 1                                   | 0,00%                              |
| E. coli (ufc/100 mL)                              | 1                 | 1          | 100,00%        | 0                 |        | 0                                               | 0                                   | 100,00%                            |
| <b>Parâmetros Controlo de Rotina R2</b>           | <b>9</b>          | <b>9</b>   | <b>100,00%</b> |                   |        |                                                 | <b>0</b>                            |                                    |
| Cheiro a 25 °C (Fator dil.)                       | 1                 | 1          | 100,00%        | <1                |        | 3                                               | 0                                   | 100,00%                            |
| Condutividade (µS/cm 20°C)                        | 1                 | 1          | 100,00%        | 86,8              |        | 2500                                            | 0                                   | 100,00%                            |
| Cor (mg/L Pt)                                     | 1                 | 1          | 100,00%        | <2                |        | 20                                              | 0                                   | 100,00%                            |
| Streptococos fecais (ufc/100 mL)                  | 1                 | 1          | 100,00%        | 0                 |        | 0                                               | 0                                   | 100,00%                            |
| Germes aeróbios totais a 22 °C (ufc/mL)           | 1                 | 1          | 100,00%        | 76                |        | S/ alteração anormal                            | -                                   | -                                  |
| Germes aeróbios totais a 37 °C (ufc/mL)           | 1                 | 1          | 100,00%        | 47                |        | S/ alteração anormal                            | -                                   | -                                  |
| pH (E.Sørensen)                                   | 1                 | 1          | 100,00%        | 6,94 (a 21,7°C)   |        | ≥6,5 e ≤9,5                                     | 0                                   | 100,00%                            |
| Sabor a 25 °C (Fator dil.)                        | 1                 | 1          | 100,00%        | <1                |        | 3                                               | 0                                   | 100,00%                            |
| Turvação (UNT)                                    | 1                 | 1          | 100,00%        | 0,34              |        | 4                                               | 0                                   | 100,00%                            |
| <b>Parâmetros Controlo de Inspeção</b>            | <b>1</b>          | <b>1</b>   | <b>100,00%</b> |                   |        |                                                 | <b>0</b>                            |                                    |
| Ferro (µg/L)                                      | 1                 | 1          | 100,00%        | <20,0             |        | 200                                             | 0                                   | 100,00%                            |

**Avaliação:** O valor paramétrico refere-se ao Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro. Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, contudo, verificou-se 1 incumprimento para o parâmetro bactérias coliformes que se teve origem numa falha de energia no sistema de doseamento de hipoclorito de sódio levando a uma redução do teor do mesmo. O problema foi corrigido como confirmou a análise de verificação sem que tenha existido qualquer problema significativo de saúde pública.