



Município de Viseu



ÁGUAS  
DE VISEU

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu

Divulgação dos dados obtidos na implementação do Programa de Controlo de Qualidade da Água para consumo Humano no Concelho de Viseu

Em conformidade com o D.L.nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo D.L.nº 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 PCQA aprovado pela autoridade competente (ERSAR)

Período 01/04/2019 a 30/06/2019

Zona de Abastecimento de Calde

| Parâmetros                                     | Unidades      | Valor Paramétrico | Análises previstas (PCQA) | Análises realizadas (PCQA) | Porcentagem de análises realizadas | Valor mais Alto | Valor mais Baixo | Valor mais Frequente | Porcentagem de Cumprimento |
|--|---------------|-------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| <b>CR1</b> <i>Escherichia coli</i>             | N/100 ml      | 0                 | 3                         | 3                          | 100%                               | 0               | 0                | 0                    | 100%                       |
| Bactérias coliformes                           | N/100 ml      | 0                 | 3                         | 3                          | 100%                               | 0               | 0                | 0                    | 100%                       |
| Desinfetante residual                          | mg/l Cl       | -                 | 3                         | 3                          | 100%                               | 1,22            | 0,13             | 0,65                 |                            |
| <b>CR2</b> Número de colónias a 22 °C          | N/ml          | SAA               | 1                         | 1                          | 100%                               | 0               | 0                | 0                    |                            |
| Número de colónias a 37 °C                     | N/ml          | SAA               | 1                         | 1                          | 100%                               | 0               | 0                | 0                    |                            |
| Condutividade                                  | µS/cm         | 2500              | 1                         | 1                          | 100%                               | 51              | 51               | 51                   | 100%                       |
| <i>Clostridium perfringens</i>                 | N/100 ml      | 0                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 0               | 0                | 0                    | 100%                       |
| Cor  | mg/l PtCo     | 20                | 1                         | 1                          | 100%                               | <2              | <2               | <2                   | 100%                       |
| pH   |               | ≥6,5 ≤9,5         | 1                         | 1                          | 100%                               | 7,4             | 7,4              | 7,4                  | 100%                       |
| Oxidabilidade                                  | mg/l O2       | 5                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <1              | <1               | <1                   | 100%                       |
| Cheiro a 25°C                                  | Fat. diluição | 3                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <1              | <1               | <1                   | 100%                       |
| Sabor a 25°C                                   | Fat. diluição | 3                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <1              | <1               | <1                   | 100%                       |
| Turvação                                       | UNT           | 4                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 0,6             | 0,6              | 0,6                  | 100%                       |
| Ferro  | µg/l Fe       | 200               | 1                         | 1                          | 100%                               | 79              | 79               | 79                   | 100%                       |
| Enterococos                                    | N/100 ml      | 0                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 0,0             | 0,0              | 0,0                  | 100%                       |
| <b>CI</b> Alumínio                             | µg/l Al       | 200               | 1                         | 1                          | 100%                               | <30             | <30              | <30                  | 100%                       |
| Amónio   | mg/l NH4      | 0,5               | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,02           | <0,02            | <0,02                | 100%                       |
| Manganês                                       | µg/l Mn       | 50                | 1                         | 1                          | 100%                               | <15             | <15              | <15                  | 100%                       |
| Nitratos                                       | mg/l NO3      | 50                | 1                         | 1                          | 100%                               | <10             | <10              | <10                  | 100%                       |
| Antimónio                                      | µg/l Sb       | 5                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <3,5            | <3,5             | <3,5                 | 100%                       |
| Arsénio  | µg/l As       | 10                | 1                         | 1                          | 100%                               | <3              | <3               | <3                   | 100%                       |
| Benzeno  | µg/l          | 1                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,3            | <0,3             | <0,3                 | 100%                       |
| Benzo(a)pireno                                 | µg/l          | 0,01              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,005          | <0,005           | <0,005               | 100%                       |
| Boro   | mg/l B        | 1                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,3            | <0,3             | <0,3                 | 100%                       |
| Bromatos                                       | µg/l BrO3     | 10                | 1                         | 1                          | 100%                               | <5              | <5               | <5                   | 100%                       |
| Cádmio   | µg/l Cd       | 5                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <1              | <1               | <1                   | 100%                       |
| Chumbo   | µg/l Pb       | 25                | 1                         | 1                          | 100%                               | <2              | <2               | <2                   | 100%                       |
| Cianetos                                       | µg/l Cn       | 50                | 1                         | 1                          | 100%                               | <15             | <15              | <15                  | 100%                       |
| Cobre  | mg/l Cu       | 2                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,002          | <0,002           | <0,002               | 100%                       |
| Crómio   | µg/l Cr       | 50                | 1                         | 1                          | 100%                               | <2              | <2               | <2                   | 100%                       |
| 1,2 - dicloroetano                             | µg/l          | 3                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,3            | <0,3             | <0,3                 | 100%                       |
| Dureza total                                   | mg/l CaCO3    | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <17             | <17              | <17                  |                            |
| Cálcio   | mg/l Ca       | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <5              | <5               | <5                   |                            |
| Magnésio                                       | mg/l Mg       | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <1              | <1               | <1                   |                            |
| Enterococos                                    | N/100 ml      | 0                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 0               | 0                | 0                    | 100%                       |
| Fluoretos                                      | mg/l F        | 1,5               | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,1            | <0,1             | <0,1                 | 100%                       |
| Mercúrio                                       | µg/l Hg       | 1                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,2            | <0,2             | <0,2                 | 100%                       |
| Níquel   | µg/l Ni       | 20                | 1                         | 1                          | 100%                               | <5              | <5               | <5                   | 100%                       |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP): | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,01           | <0,01            | <0,01                | 100%                       |
| Benzo(b)fluoranteno                            | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,01           | <0,01            | <0,01                | 100%                       |
| Benzo(k)fluoranteno                            | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,01           | <0,01            | <0,01                | 100%                       |
| Benzo(ghi)perileno                             | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,01           | <0,01            | <0,01                | 100%                       |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                         | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,01           | <0,01            | <0,01                | 100%                       |
| Selénio  | µg/l Se       | 10                | 1                         | 1                          | 100%                               | <2              | <2               | <2                   | 100%                       |
| Tetracloroetano e Tricloroetano:               | µg/l          | 10                | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,5            | <0,5             | <0,5                 | 100%                       |
| Tetracloroetano                                | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,5            | <0,5             | <0,5                 |                            |
| Tricloroetano                                  | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,5            | <0,5             | <0,5                 |                            |
| Trihalometanos-total (THM):                    | µg/l          | 100               | 1                         | 1                          | 100%                               | 65              | 65               | 65                   | 100%                       |
| Clorofórmio                                    | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 43              | 43               | 43                   |                            |
| Bromofórmio                                    | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 0,77            | 0,77             | 0,77                 |                            |
| Bromodiclorometano                             | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 15              | 15               | 15                   |                            |
| Dibromoclorometano                             | µg/l          | -                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 6,3             | 6,3              | 6,3                  |                            |
| Sódio  | mg/l Na       | 200               | 1                         | 1                          | 100%                               | 7               | 7                | 7                    | 100%                       |
| Sulfatos                                       | mg/l SO4      | 250               | 1                         | 1                          | 100%                               | <10             | <10              | <10                  | 100%                       |
| Cloretos                                       | mg/l Cl       | 250               | 1                         | 1                          | 100%                               | <10             | <10              | <10                  | 100%                       |
| Ferro  | µg/l Fe       | 200               | 1                         | 1                          | 100%                               | 79              | 79               | 79                   | 100%                       |
| Nitritos                                       | mg/l NO2      | 0,5               | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,02           | <0,02            | <0,02                | 100%                       |
| Alfa - Total                                   | Bq/l          | 0,5               | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,01           | <0,01            | <0,01                | 100%                       |
| Beta - Total                                   | Bq/l          | 1                 | 1                         | 1                          | 100%                               | 0,054           | 0,054            | 0,054                | 100%                       |
| Dose Indicativa Total                          | msv /yr       | 0,1               | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,1            | <0,1             | <0,1                 | 100%                       |
| Radão  | Bq/l Rn       | 500               | 1                         | 1                          | 100%                               | <10             | <10              | <10                  | 100%                       |
| Pesticidas totais :                            | µg/l          | 0,50              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| Clorpirifos                                    | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| MCPA   | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,025          | <0,025           | <0,025               | 100%                       |
| Imidaclopride                                  | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| 2,4 D  | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,025          | <0,025           | <0,025               | 100%                       |
| Alacloro                                       | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| Desetilterbutilazina                           | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| Diurão   | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| Metalaxil                                      | µg/l          | 0,10              | 1                         | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |
| Terbutilazina                                  | µg/l          | 0,10              | 100%                      | 1                          | 100%                               | <0,05           | <0,05            | <0,05                | 100%                       |

Data de publicação: 29/08/2019

Legenda: SAA - Sem Alteração Anormal  
Análises realizadas nos laboratórios Cesab e LPQ

A Téc. Superior de Ambiente

(Sandra Fonseca)

O Director Delegado

(Engº Carlos Ildefonso Ferrão Tomás)