

# Água de Mafra Boa para Beber

## MAPA DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DO CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NAS ZONAS DE ABASTECIMENTO<sup>1</sup> DO CONCELHO DE MAFRA

4.º Trimestre de 2015  
01 de outubro a 31 de dezembro

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente, a Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR)

| Parâmetro (unidades)                                 | Valor Paramétrico (VP) | Valores obtidos |        | N.º Análises superiores VP | % Cumprimento VP | N.º Análises (PCQA) |            | % Análises Realizadas |
|--|------------------------|-----------------|--------|----------------------------|------------------|---------------------|------------|-----------------------|
|  |                        | Mínimo          | Máximo |                            |                  | Agendadas           | Realizadas |                       |
| Escherichia coli (N/100 ml)                          | 0                      | 0               | 0      | 0                          | 100%             | 51                  | 51         | 100%                  |
| Bactérias coliformes (N/100 ml)                      | 0                      | 0               | 0      | 0                          | 100%             | 51                  | 51         | 100%                  |
| Desinfetante residual (mg/L)                         | —                      | 0,1             | 0,9    | —                          | —                | 51                  | 51         | 100%                  |
| Alumínio (µg/L Al)                                   | 200                    | < 50            | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Amónio (mg/L NH <sub>4</sub> )                       | 0,50                   | < 0,05          | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Número de colónias a 22 °C (N/ml)                    | Sem alteração anómala  | 0               | 32     | —                          | —                | 15                  | 15         | 100%                  |
| Número de colónias a 37 °C (N/ml)                    | Sem alteração anómala  | 0               | 15     | —                          | —                | 15                  | 15         | 100%                  |
| Condutividade (µS/cm a 20°C)                         | 2500                   | 150             | 256    | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Clostridium perfringens (N/100ml)                    | 0                      | 0               | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Cor (mg/L PCO)                                       | 20                     | < 2             | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| pH (Unidades de pH)                                  | ≥ 6,5 e ≤ 9            | 7,8             | 8,6    | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Ferro (µg/L Fe)                                      | 200                    | < 50            | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Manganés (µg/L Mn)                                   | 50                     | < 10            | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Nitratos <sup>2</sup> (mg/L NO <sub>3</sub> )        | 50                     | 1,57            | 3,37   | 0                          | 100%             | 45                  | 45         | 100%                  |
| Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )                     | 0,5                    | < 0,02          | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )                 | 5                      | < 0,5           | 1,5    | 0                          | 100%             | 14                  | 14         | 100%                  |
| Cheiro a 25°C (Fator de diluição)                    | 3                      | < 3             | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Sabor a 25°C (Fator de diluição)                     | 3                      | < 3             | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Turvação (NTU)                                       | 4                      | < 0,7           | —      | 0                          | 100%             | 15                  | 15         | 100%                  |
| Antimónio <sup>2</sup> (µg/L Sb)                     | 5                      | < 0,5           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Arsénio <sup>2</sup> (µg/L As)                       | 10                     | < 0,5           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Benzeno <sup>2</sup> (µg/L)                          | 1,0                    | < 0,3           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Benzo(a)pireno (µg/L)                                | 0,010                  | < 0,0050        | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Boro <sup>2</sup> (mg/L B)                           | 1,0                    | < 0,02          | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Bromatos <sup>2</sup> (µg/L BrO <sub>3</sub> )       | 10                     | < 10            | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Cádmio <sup>2</sup> (µg/L Cd)                        | 5,0                    | < 0,5           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Cálcio (mg/L Ca)                                     | —                      | 18              | 38     | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Chumbo (µg/L Pb)                                     | 10                     | < 3             | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Cianetos <sup>2</sup> (µg/L CN)                      | 50                     | < 5             | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Cobre (mg/L Cu)                                      | 2,0                    | < 0,010         | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Crómio <sup>2</sup> (µg/L Cr)                        | 50                     | < 1             | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| 1,2 - dicloroetano <sup>2</sup> (µg/L)               | 3,0                    | < 0,1           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Dureza total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )               | —                      | 61              | 120    | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Enterococos (N/100 mL)                               | 0                      | 0               | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Fluoretos <sup>2</sup> (mg/L F)                      | 1,5                    | < 0,1           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Magnésio (mg/L Mg)                                   | —                      | 4               | 5      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Mercurio <sup>2</sup> (µg/L Hg)                      | 1                      | < 0,2           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Níquel (µg/L Ni)                                     | 20                     | < 5,0           | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Selénio <sup>2</sup> (µg/L Se)                       | 10                     | < 2             | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Cloretos <sup>2</sup> (mg/L Cl)                      | 250                    | 16,3            | 24,2   | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Sódio <sup>2</sup> (mg/L Na)                         | 200                    | 11,9            | 19     | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Sulfatos <sup>2</sup> (mg/L SO <sub>4</sub> )        | 250                    | 13,7            | 46,9   | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Carbono Orgânico Total (mg/L C)                      | Sem alteração anómala  | < 3,0           | —      | —                          | —                | 1                   | 1          | 100%                  |
| Tetracloretoeno e Tricloretoeno <sup>2</sup> (µg/L): | 10                     | < 1             | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Tricloroeteno (µg/L)                                 | —                      | < 0,1           | —      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Tricloroeteno (µg/L)                                 | —                      | < 1             | —      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):      | 0,10                   | < 0,020         | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Benzo(a)fluoranteno (µg/L)                           | —                      | < 0,020         | —      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Benzo(b)fluoranteno (µg/L)                           | —                      | < 0,020         | —      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Benzo(g)hiperiteno (µg/L)                            | —                      | < 0,020         | —      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)                        | —                      | < 0,020         | —      | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Trihalometanos - total (µg/L):                       | 100                    | 39,1            | 53     | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Clorofórmio (µg/L)                                   | —                      | 14,7            | 33,8   | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Bromofórmio (µg/L)                                   | —                      | 0,38            | 2,08   | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Bromodiclorometano (µg/L)                            | —                      | 12,5            | 13,3   | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Dibromoclorometano (µg/L)                            | —                      | 5,92            | 9,85   | —                          | —                | 3                   | 3          | 100%                  |
| Pesticidas - total <sup>2</sup> (µg/L)               | 0,50                   | < 0,07          | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| 2,4-D (µg/L)   | 0,10                   | —               | —      | —                          | —                | —                   | —          | —                     |
| Bentazona (µg/L)                                     | 0,10                   | < 0,05          | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Climoxanil (µg/L)                                    | 0,10                   | —               | —      | —                          | —                | —                   | —          | —                     |
| Desetilterbutilazina (µg/L)                          | 0,10                   | < 0,02          | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Dimedato (µg/L)                                      | 0,10                   | —               | —      | —                          | —                | —                   | —          | —                     |
| Diurão (µg/L)  | 0,10                   | < 0,045         | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Linurão (µg/L)                                       | 0,10                   | < 0,025         | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Metalaxil (µg/L)                                     | 0,10                   | —               | —      | —                          | —                | —                   | —          | —                     |
| Tebuconazol (µg/L)                                   | 0,10                   | < 0,025         | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |
| Terbutilazina (µg/L)                                 | 0,10                   | < 0,07          | —      | 0                          | 100%             | 3                   | 3          | 100%                  |

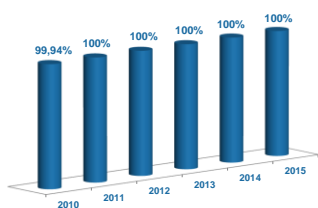
NOTA 1:  
Zonas de abastecimento controladas - Venda do Pinheiro, Sobral da Abelheira, Covas e Casais da Serra

NOTA 2:  
Parâmetro (conservativo) analisado pelas entidades gestoras em alta - EPAL, AdLVTejo e SMAS de Sintra

Conservativos: parâmetros em relação aos quais não há alterações desfavoráveis entre o ponto de entrega em alta e as torneiras dos consumidores, estando, neste caso, a Entidade Gestora em baixa dispensada de efetuar o seu controlo analítico.

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas):  
Não foi registado nenhum incumprimento neste trimestre

Percentagem de análises em cumprimento ao valor paramétrico



| N.º de análises           | 4.º Trimestre     |            | Anual             |            |
|---------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
|                           | Previstas no PCQA | Realizadas | Previstas no PCQA | Realizadas |
| % de análises realizadas  | 402               | 402        | 1611              | 1611       |
| N.º de incumprimentos     | 0                 |            | 0                 |            |
| % de resultados conformes | 100%              |            | 100%              |            |

A água distribuída pela Águas de Mafra apresenta uma boa qualidade, pelo que a mesma pode ser consumida com segurança.

Responsável da Qualidade da Água: Elsa Cardoso  
Data: 26/02/2016