

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano do Concelho de Salvaterra de Magos

2.º Trimestre 2016

Período de 01-04-2016 a 30-06-2016



A AR - Águas do Ribatejo, EM, SA comunica os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, relativamente ao ano de 2016. O plano de amostragem e análise é estabelecido anualmente e é aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR). Todas as determinações são realizadas no total cumprimento das disposições legais constantes do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, nomeadamente no que se refere a parâmetros, frequência de amostragem e análise e métodos analíticos.

N.º de Análises Realizadas **300**

N.º de Análises Realizadas com VP **227**

% de Cumprimento do VP **99,1%**

| Parâmetro | Unidades | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | | Resultados | | |
|----------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|------------|-----------------|-----|---------------|--------|-------------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Escherichia coli (E. coli) | Número/100mL | 0 | 20 | 20 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Bactérias coliformes | Número/100mL | 0 | 20 | 20 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Desinfetante residual | mg/L Cl2 | - | 20 | 20 | 100 | --- | 0,20 | 0,90 | --- |
| Amónio | mg/L NH4 | 0,5 | 7 | 7 | 100 | 0 | <0,05 | <0,05 | 100 |
| Número de colónias a 22 °C | Número/mL | --- | 7 | 7 | 100 | --- | Não Detectado | 1 | --- |
| Número de colónias a 37 °C | Número/mL | --- | 7 | 7 | 100 | --- | Não Detectado | 4 | --- |
| Condutividade | µS/cm a 20°C | 2500 | 7 | 7 | 100 | 0 | 330 | 538 | 100 |
| Cor | mg/L PtCo | 20 | 7 | 7 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| pH | Escala de Sorensen | 6,5-9,0 | 7 | 7 | 100 | 0 | 7,3 | 8,3 | 100 |
| Manganês | µg/L Mn | 50 | 7 | 7 | 100 | 0 | <10 | 29 | 100 |
| Oxidabilidade | mg/L O2 | 5 | 7 | 7 | 100 | 0 | <2,0 | <2,0 | 100 |
| Cheiro a 25°C | Factor de diluição | 3 | 7 | 7 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Sabor a 25°C | Factor de diluição | 3 | 7 | 7 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Turvação | UNT | 4 | 7 | 7 | 100 | 0 | <0,3 | 1,1 | 100 |
| Nitratos | mg/L NO3 | 50 | 7 | 7 | 100 | 0 | <1,0 | 1,4 | 100 |
| Alumínio | µg/L Al | 200 | 3 | 3 | 100 | 0 | <20 | <20 | 100 |
| Clostridium perfringens | Número/100mL | 0 | 3 | 3 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Cálcio | mg/L Ca | --- | 3 | 3 | 100 | --- | 5,4 | 9,9 | --- |
| Chumbo | µg/L Pb | 10 | 3 | 3 | 100 | 1 | <3 | 13 | 67 |
| Cobre | mg/L Cu | 2 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,01 | 0,12 | 100 |
| Dureza total | mg/L CaCO3 | --- | 3 | 3 | 100 | --- | 36 | 48 | --- |
| Enterococos | Número/100mL | 0 | 3 | 3 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Ferro | µg/L Fe | 200 | 3 | 3 | 100 | 0 | <10 | 31 | 100 |
| Magnésio | mg/L Mg | --- | 3 | 3 | 100 | --- | 3,0 | 8,4 | --- |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano do Concelho de Salvaterra de Magos

2.º Trimestre 2016

Período de 01-04-2016 a 30-06-2016



| Parâmetro | Unidades | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | Resultados | | | |
|--|-----------|-------------------------|-----------|------------|-----------------|------------|--------|--------|-------------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Níquel | µg/L Ni | 20 | 3 | 3 | 100 | 1 | <5 | 117 | 67 |
| Nitritos | mg/L NO2 | 0,5 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,02 | <0,02 | 100 |
| Benzo(a)pireno | µg/L | 0,01 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,002 | <0,002 | 100 |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 0 | 0 | <0,005 | <0,005 | 100 |
| <i>Benzo(b)fluoranteno</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <0,005 | <0,005 | --- |
| <i>Benzo(k)fluoranteno</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <0,002 | <0,002 | --- |
| <i>Benzo(ghi)perileno</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <0,004 | <0,004 | --- |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pireno</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <0,004 | <0,004 | --- |
| Trihalometanos | µg/L | 100 | 3 | 3 | 100 | 0 | <3 | <3 | 100 |
| <i>Clorofórmio</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| <i>Bromodiclorometano</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| <i>Dibromoclorometano</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| <i>Bromofórmio</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| 1,2 – dicloroetano | µg/L | 3 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Antimónio | µg/L Sb | 5 | 3 | 3 | 100 | 0 | <2 | <2 | 100 |
| Arsénio | µg/L As | 10 | 3 | 3 | 100 | 0 | 6 | 7 | 100 |
| Benzeno | µg/L | 1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Boro | mg/L B | 1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Bromatos | µg/L BrO3 | 10 | 3 | 3 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Cádmio | µg/L Cd | 5 | 3 | 3 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Cianetos | µg/L CN | 50 | 3 | 3 | 100 | 0 | <10 | <10 | 100 |
| Cloretos | mg/L Cl | 250 | 3 | 3 | 100 | 0 | 52 | 63 | 100 |
| Crómio | µg/L Cr | 50 | 3 | 3 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Fluoretos | mg/L F | 1,5 | 3 | 3 | 100 | 0 | 0,10 | 0,24 | 100 |
| Mercúrio | µg/L Hg | 1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,3 | <0,3 | 100 |
| Selénio | µg/L Se | 10 | 3 | 3 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Sódio | mg/L Na | 200 | 3 | 3 | 100 | 0 | 46 | 98 | 100 |
| Sulfatos | mg/L SO4 | 250 | 3 | 3 | 100 | 0 | 8,7 | 31 | 100 |
| Tetracloroetano e tricloroetano | µg/L | 10 | 3 | 3 | 100 | 0 | <3 | <3 | 100 |
| <i>Tetracloroetano</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| <i>Tricloroetano</i> | µg/L | --- | 3 | 3 | 100 | --- | <0,5 | <0,5 | --- |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano do Concelho de Salvaterra de Magos

2.º Trimestre 2016

Período de 01-04-2016 a 30-06-2016



| Parâmetro | Unidades | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | | Resultados | | |
|-----------------------------|----------|-------------------------|-----------|------------|-----------------|-----|------------|--------|-------------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Pesticidas Totais | µg/L | 0,5 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Alacloro</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Atrazina</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Desetilatraxina</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Desetilterbutilazina</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Ometoato</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Terbutilazina</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Diurão</i> | µg/L | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Alfa Total | Bq/l | --- | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,05 | 0,10 | 100 |
| Beta Total | Bq/l | --- | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Dose indicativa | mSv | 0,1 | 3 | 3 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Radão | Bq/l | 500 | 3 | 3 | 100 | 0 | 5,5 | 14,2 | 100 |

ZONAS DE ABASTECIMENTO CONTROLADAS

Os resultados respeitam ao controlo de qualidade da água distribuída em todas as zonas de abastecimento do concelho de Salvaterra de Magos, nomeadamente: Granho, Marinhas/ Glória (inclui Marinhas, Glória do Ribatejo e Escaroupim), Muge, Sabugueiro, Salvaterra de Magos (inclui Salvaterra de Magos, Foros de Salvaterra, Aldeia do Peixe e Vale Queimado) e Várzea Fresca (inclui Várzea Fresca e Granho Novo).

NOTAS JUSTIFICATIVAS DE CASOS DE INCUMPRIMENTO

No trimestre registou-se 1 incumprimento em Níquel na zona de abastecimento de Marinhas/ Glória/ Granho em amostra recolhida no dia 21 de Abril. Após as averiguações necessárias e realizadas as análises de verificação da persistência do incumprimento em 2 pontos do sistema de abastecimento, não houveram conclusões sobre a causa da ocorrência. A qualidade da água considerou-se regularizada no dia 8 de Junho, data da análise de verificação.

Ainda no trimestre registou-se 1 incumprimento no parâmetro Chumbo na zona de abastecimento de Marinhas/ Glória/ Granho em amostra recolhida no dia 21 de Abril. Após as averiguações necessárias e realizadas as análises de verificação, em 2 pontos do sistema de abastecimento, concluiu-se que este se deve à migração dos constituintes da rede predial para a água distribuída. A qualidade da água considerou-se regularizada no dia 8 de Junho, data da análise de verificação..

SALVATERRA DE MAGOS, 5 DE AGOSTO DE 2016

O DIRECTOR GERAL

(J. Moura de Campos)