

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano do Concelho de Torres Novas

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 **543**

N.º de Análises Realizadas com VP **408**

% de Cumprimento do VP **99,8%**

| Parâmetro | Unidades | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | Resultados | | | |
|----------------------------|--------------------|----------------------------|-----------|------------|-----------------|------------|---------------|--------|----------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Escherichia coli (E. coli) | Número/100mL | 0 | 33 | 33 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Bactérias coliformes | Número/100mL | 0 | 33 | 33 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Desinfetante residual | mg/L Cl2 | - | 33 | 33 | 100 | --- | <0,05 | 0,67 | --- |
| Amónio | mg/L NH4 | 0,5 | 13 | 13 | 100 | 0 | <0,05 | <0,05 | 100 |
| Número de colónias a 22 °C | Número/mL | --- | 13 | 13 | 100 | --- | Não Detectado | 87 | --- |
| Número de colónias a 37 °C | Número/mL | --- | 13 | 13 | 100 | --- | Não Detectado | 18 | --- |
| Condutividade | µS/cm a 20°C | 2500 | 13 | 13 | 100 | 0 | 120 | 786 | 100 |
| Cor | mg/L PtCo | 20 | 13 | 13 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| pH | Escala de Sorensen | 6,5-9,0 | 13 | 13 | 100 | 0 | 7,1 | 8,8 | 100 |
| Manganês | µg/L Mn | 50 | 13 | 13 | 100 | 0 | <10 | <10 | 100 |
| Oxidabilidade | mg/L O2 | 5 | 13 | 13 | 100 | 0 | <2,0 | <2,0 | 100 |
| Cheiro a 25°C | Factor de diluição | 3 | 13 | 13 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Sabor a 25°C | Factor de diluição | 3 | 13 | 13 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Turvação | UNT | 4 | 13 | 13 | 100 | 0 | <0,3 | 1,7 | 100 |
| Nitratos | mg/L NO3 | 50 | 10 | 10 | 100 | 0 | <1,0 | 22 | 100 |
| Alumínio | µg/L Al | 200 | 10 | 10 | 100 | 0 | <20 | 44 | 100 |
| Clostridium perfringens | Número/100mL | 0 | 10 | 10 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Cálcio | mg/L Ca | --- | 6 | 6 | 100 | --- | 15 | 75 | --- |
| Chumbo | µg/L Pb | 10 | 6 | 6 | 100 | 0 | <3 | 6 | 100 |
| Cobre | mg/L Cu | 2 | 6 | 6 | 100 | 0 | <0,01 | 0,03 | 100 |
| Dureza total | mg/L CaCO3 | --- | 6 | 6 | 100 | --- | 47 | 247 | --- |
| Enterococos | Número/100mL | 0 | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Ferro | µg/L Fe | 200 | 6 | 6 | 100 | 1 | <10 | 270 | 83 |
| Magnésio | mg/L Mg | --- | 6 | 6 | 100 | --- | 2,1 | 20 | --- |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano do Concelho de Torres Novas

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 | 6 | 6 | 100 | 0 | <5 | 9 | 100 |
| Nitritos | mg/L NO2 | 0,5 | 6 | 6 | 100 | 0 | <0,02 | <0,02 | 100 |
| Benzo(a)pireno | µg/L | 0,01 | 6 | 6 | 100 | 0 | <0,002 | <0,002 | 100 |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) | µg/L | 0,1 | 6 | 6 | 0 | 0 | <0,005 | <0,005 | 100 |
| <i>Benzo(b)fluoranteno</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <0,005 | <0,005 | --- |
| <i>Benzo(k)fluoranteno</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <0,002 | <0,002 | --- |
| <i>Benzo(ghi)perileno</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <0,004 | <0,004 | --- |
| <i>Indeno(1,2,3-cd)pireno</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <0,004 | <0,004 | --- |
| Trihalometanos | µg/L | 100 | 6 | 6 | 100 | 0 | 3 | 42 | 100 |
| <i>Clorofórmio</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <3 | 26 | --- |
| <i>Bromodiclorometano</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <3 | 12 | --- |
| <i>Dibromoclorometano</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | <3 | 4 | --- |
| <i>Bromofórmio</i> | µg/L | --- | 6 | 6 | 100 | --- | 3 | 4 | --- |
| 1,2 – dicloroetano | µg/L | 3 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Antimónio | µg/L Sb | 5 | 5 | 5 | 100 | 0 | <2 | <2 | 100 |
| Arsénio | µg/L As | 10 | 5 | 5 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Benzeno | µg/L | 1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Boro | mg/L B | 1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Bromatos | µg/L BrO3 | 10 | 5 | 5 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Cádmio | µg/L Cd | 5 | 5 | 5 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Cianetos | µg/L CN | 50 | 5 | 5 | 100 | 0 | <10 | <10 | 100 |
| Cloretos | mg/L Cl | 250 | 5 | 5 | 100 | 0 | 7,5 | 153 | 100 |
| Crómio | µg/L Cr | 50 | 5 | 5 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Fluoretos | mg/L F | 1,5 | 5 | 5 | 100 | 0 | 0,06 | 0,66 | 100 |
| Mercúrio | µg/L Hg | 1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,3 | <0,3 | 100 |
| Selénio | µg/L Se | 10 | 5 | 5 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Sódio | mg/L Na | 200 | 5 | 5 | 100 | 0 | 5,4 | 96 | 100 |
| Sulfatos | mg/L SO4 | 250 | 5 | 5 | 100 | 0 | <5,0 | 11 | 100 |
| Tetracloroetano e tricloroetano | µg/L | 10 | 5 | 5 | 100 | 0 | <3 | <3 | 100 |
| <i>Tetracloroetano</i> | µg/L | --- | 5 | 5 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| <i>Tricloroetano</i> | µg/L | --- | 5 | 5 | 100 | --- | <0,5 | <0,5 | --- |

**Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano
do Concelho de Torres Novas
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 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Alacloro</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Atrazina</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Desetilatraxina</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Desetilterbutilazina</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Ometoato</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Terbutilazina</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| <i>Diurão</i> | µg/L | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Alfa Total | Bq/l | --- | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,05 | 0,07 | 100 |
| Beta Total | Bq/l | --- | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,10 | 0,15 | 100 |
| Dose indicativa | mSv | 0,1 | 5 | 5 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Radão | Bq/l | 500 | 6 | 6 | 100 | 0 | <2,0 | <10,0 | 100 |

ZONAS DE ABASTECIMENTO CONTROLADAS

Os resultados respeitam ao controlo de qualidade da água distribuída em todas as Zonas de Abastecimento do concelho de Torres Novas, nomeadamente: Brogueira (inclui Alcorochel, Parceiros da Igreja e parte da freguesia de St.ª Maria), Mata, Torres Novas/ Meia Via (inclui parte da freguesia de Riachos), Pedrógão/Adofreire (inclui Ribeira Branca, Casal João Dias), Riachos, Zibreira e EPAL (inclui as freguesias de Olaia, Assentiz, Pé de Cão, Chancelaria, e Paço).

PARÂMETROS CONSERVATIVOS CONTROLADOS POR ENTIDADE GESTORA EM ALTA

A Zona de Abastecimento (ZA) EPAL é exclusivamente abastecida com água adquirida a uma entidade gestora em alta pelo que, nos termos do n.º 3 do Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 306/2007, a AR - Águas do Ribatejo, EM, SA está dispensada do controlo dos parâmetros conservativos nesta ZA. Nesta os parâmetros conservativos previstos - Nitratos, Cloretos, Sulfatos, Fluoretos, Bromatos, Sódio, Cádmio, Crómio, Antimónio, Arsénio, Mercúrio, Boro, Cianetos, Tetracloroetano e Tricloroetano, Benzeno, 1,2-Dicloroetano e Pesticidas (total e individual) - foram analisados pela entidade gestora em alta - EPAL.

NOTAS JUSTIFICATIVAS DE CASOS DE INCUMPRIMENTO

No trimestre registou-se 1 incumprimento no parâmetro Ferro na zona de abastecimento de Torres Novas/ Meia Via em amostra recolhida no dia 14 de Junho. 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 6 de Julho, data da análise de verificação.

SALVATERRA DE MAGOS, 5 DE AGOSTO DE 2016

O DIRECTOR GERAL

(J. Moura de Campos)