

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano

Zona de Abastecimento: Escusa



4º Trimestre 2018

Período de 01-10-2018 a 31-12-2018

A AR - Águas do Ribatejo, EIM, SA comunica os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, relativamente ao ano de 2018. 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, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, nomeadamente no que se refere a parâmetros, frequência de amostragem e análise e métodos analíticos.

N.º de Análises Realizadas 67

N.º de Análises Realizadas com VP 49

% de Cumprimento do VP 93,88%

Controlo de Rotina 1

| Parâmetro | Unidades de expressão do resultado | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | | Resultados | | |
|----------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------|------------|--------------|-----|------------|--------|----------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Escherichia coli (E. coli) | N.º/100ml | 0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Bactérias coliformes | N.º/100ml | 0 | 1 | 1 | 100 | 1 | 6 | 6 | 0 |
| Desinfetante residual | mg/l Cl2 | - | 1 | 1 | 100 | --- | <0,05 | <0,05 | --- |

Controlo de Rotina 2

| Parâmetro | Unidades de expressão do resultado | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | | Resultados | | |
|----------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------|------------|--------------|-----|------------|--------|----------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Amónio | mg/l NH4 | 0,50 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0,13 | 0,13 | 100 |
| Número de colónias a 22 °C | N.º/mL | --- | 1 | 1 | 100 | --- | >300 | >300 | --- |
| Número de colónias a 37 °C | N.º/mL | --- | 1 | 1 | 100 | --- | >300 | >300 | --- |
| Condutividade | µS/cm a 20°C | 2500 | 1 | 1 | 100 | 0 | 886 | 886 | 100 |
| Cor | mg/l PtCo | 20 | 1 | 1 | 100 | 0 | 8 | 8 | 100 |
| pH | Escala de Sorensen | 6,5 - 9,5 | 1 | 1 | 100 | 0 | 8,0 | 8,0 | 100 |
| Manganês | µg/l Mn | 50 | 1 | 1 | 100 | 1 | 190 | 190 | 0 |
| Oxidabilidade | mg/l O2 | 5 | 1 | 1 | 100 | 0 | 2,8 | 2,8 | 100 |
| Cheiro a 25°C | Fator de diluição | 3 | 1 | 1 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Sabor a 25°C | Fator de diluição | 3 | 1 | 1 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Turvação | UNT | 4 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0,3 | 0,3 | 100 |
| Nitratos | mg/l NO3 | 50 | 1 | 1 | 100 | 0 | <1,0 | <1,0 | 100 |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano

Zona de Abastecimento: Escusa



4º Trimestre 2018

Período de 01-10-2018 a 31-12-2018

| Controlo de Inspeção | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|----------------------|-----------|------------|--------------|------------|--------|--------|----------------|
| Parâmetro | Unidades de expressão do resultado | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | Resultados | | | |
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Alumínio | µg/l Al | 200 | 1 | 1 | 100 | 0 | <20 | <20 | 100 |
| Clostridium perfringens | N.º/100ml | 0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Cálcio | mg/l Ca | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 25 | 25 | --- |
| Chumbo | µg/l Pb | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <3 | <3 | 100 |
| Cobre | mg/l Cu | 2,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0,025 | 0,025 | 100 |
| Dureza total | mg/l CaCO3 | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 98 | 98 | --- |
| Enterococos | N.º/100ml | 0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Ferro | µg/l Fe | 200 | 1 | 1 | 100 | 0 | 65 | 65 | 100 |
| Magnésio | mg/l Mg | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 8,8 | 8,8 | --- |
| Níquel | µg/l Ni | 20 | 1 | 1 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Nitritos | mg/l NO2 | 0,50 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,020 | <0,020 | 100 |
| Benzo(a)pireno | µg/l | 0,010 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,002 | <0,002 | 100 |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,005 | <0,005 | 100 |
| Benzo(b)fluoranteno | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,005 | <0,005 | --- |
| Benzo(k)fluoranteno | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,002 | <0,002 | --- |
| Benzo(ghi)perileno | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,004 | <0,004 | --- |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,004 | <0,004 | --- |
| Trihalometanos | µg/l | 100 | 1 | 1 | 100 | 0 | 6,40 | 6,40 | 100 |
| Clorofórmio | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 0,22 | 0,22 | --- |
| Bromodictlorometano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 0,55 | 0,55 | --- |
| Dibromoclorometano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 1,61 | 1,61 | --- |
| Bromofórmio | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 4,02 | 4,02 | --- |
| 1,2 – dicloroetano | µg/l | 3,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,7 | <0,7 | 100 |
| Antimónio | µg/l Sb | 5,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | <2 | <2 | 100 |
| Arsénio | µg/l As | 10 | 1 | 1 | 100 | 1 | 16 | 16 | 0 |
| Benzeno | µg/l | 1,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,2 | <0,2 | 100 |
| Boro | mg/l B | 1,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,1 | <0,1 | 100 |
| Bromatos | µg/l BrO3 | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Cádmio | µg/l Cd | 5,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | <1,0 | <1,0 | 100 |
| Cianetos | µg/l CN | 50 | 1 | 1 | 100 | 0 | <10 | <10 | 100 |
| Cloretos | mg/l Cl | 250 | 1 | 1 | 100 | 0 | 190 | 190 | 100 |
| Crómio | µg/l Cr | 50 | 1 | 1 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Fluoretos | mg/l F | 1,5 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0,35 | 0,35 | 100 |
| Mercúrio | µg/l Hg | 1,0 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,3 | <0,3 | 100 |
| Selénio | µg/l Se | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Sódio | mg/l Na | 200 | 1 | 1 | 100 | 0 | 170 | 170 | 100 |
| Sulfatos | mg/l SO4 | 250 | 1 | 1 | 100 | 0 | 90 | 90 | 100 |
| Tetracloroetano e tricloroetano | µg/l | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,3 | <0,3 | 100 |
| Tetracloroetano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,2 | <0,2 | --- |
| Tricloroetano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,1 | <0,1 | --- |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano

Zona de Abastecimento: Escusa



4º Trimestre 2018
Período de 01-10-2018 a 31-12-2018

Controlo de Inspeção (continuação)

| Parâmetro | Unidades de expressão do resultado | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | Resultados | | | |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|------------|--------------|------------|--------|--------|----------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | >VP | Mínimo | Máximo | % Cumprimentos |
| Pesticidas Totais | µg/l | 0,50 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Alacloro | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Bentazona | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Desetilterbutilazina | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Ometoato | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Terbutilazina | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Diurão | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Oxamil | µg/l | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,014 | <0,014 | 100 |
| Alfa Total | Bq/l | --- | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,04 | <0,04 | 100 |
| Beta Total | Bq/l | --- | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Dose indicativa | mSv | 0,10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,10 | <0,10 | 100 |
| Radão | Bq/l | 500 | 1 | 1 | 100 | 0 | <10,0 | <10,0 | 100 |

LEGENDA:

VP - o valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar, tendo em atenção o disposto no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua atual redação;

Análise Previstas - número de análises previstas para o período em análise, conforme PCQA aprovado pela ERSAR para o ano em questão;

Análise Realizadas - número de análises realizadas, face às previstas para o período em análise, conforme PCQA aprovado pela ERSAR para o ano em questão;

>VP - número de análises realizadas cujo resultado excede o VP fixado;

% de Cumprimentos - percentagem de análises, face às realizadas no período em análise, cujo resultado cumpre o VP fixado.

LOCAIS ABRANGIDOS PELA ZONA DE ABASTECIMENTO

Refere ao controlo da água de consumo humano nos lugares: Escusa, Monte da Escusa e Courelas da Catela.

NOTAS JUSTIFICATIVAS DE CASOS DE INCUMPRIMENTO

No período em análise foi registado 1 incumprimento em bactérias coliformes, em amostra recolhida no dia 6 de Novembro. O resultado do parâmetro derivou da falha da dosagem do reagente no tratamento. A situação foi imediatamente reposta, tendo sido reforçada a barreira sanitária. A qualidade da água considerou-se regularizada no dia 13 de Novembro, data da análise de verificação. Destas averiguações, conclusões e correções foi dado conhecimento, em tempo útil, à Autoridade de Saúde e à ERSAR.

Esta mesma amostra, recolhida no dia 6 de novembro, registou outros 2 incumprimentos, em arsénio e manganês. Os resultados dos parâmetros derivaram de falha do sistema de tratamento. O sistema de tratamento foi corrigido, tendo a qualidade da água sido regularizada no dia 27 de novembro, data das análises de verificação. Ambas as ocorrências foram atempadamente reportadas à ERSAR e Autoridade de Saúde.

SALVATERRA DE MAGOS, 28 DE FEVEREIRO DE 2019