

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano da Zona de Abastecimento Alpiarça

4.º 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 95

N.º de Análises Realizadas com VP 70

% de Cumprimento do VP 98,57%

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 | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Bactérias coliformes | N.º/100ml | 0 | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Desinfetante residual | mg/l Cl2 | - | 6 | 6 | 100 | --- | 0,22 | 0,50 | --- |

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 | 2 | 2 | 100 | 0 | <0,050 | <0,050 | 100 |
| Número de colónias a 22 °C | N.º/ml | --- | 2 | 2 | 100 | --- | Não Detectado | Não Detectado | --- |
| Número de colónias a 37 °C | N.º/ml | --- | 2 | 2 | 100 | --- | Não Detectado | Não Detectado | --- |
| Condutividade | µS/cm a 20°C | 2500 | 2 | 2 | 100 | 0 | 230 | 238 | 100 |
| Cor | mg/l PtCo | 20 | 2 | 2 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| pH | Escala de Sorensen | 6,5 - 9,5 | 2 | 2 | 100 | 0 | 7,1 | 7,1 | 100 |
| Manganês | µg/l Mn | 50 | 2 | 2 | 100 | 0 | <10 | <10 | 100 |
| Oxidabilidade | mg/l O2 | 5 | 2 | 2 | 100 | 0 | <2,0 | <2,0 | 100 |
| Cheiro a 25°C | Fator de diluição | 3 | 2 | 2 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Sabor a 25°C | Fator de diluição | 3 | 2 | 2 | 100 | 0 | <1 | <1 | 100 |
| Turvação | UNT | 4 | 2 | 2 | 100 | 0 | <0,3 | 0,6 | 100 |
| Nitratos | mg/l NO3 | 50 | 2 | 2 | 100 | 0 | 1,3 | 1,8 | 100 |
| Ferro | µg/l Fe | 200 | 2 | 2 | 100 | 0 | 84 | 170 | 100 |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano da Zona de Abastecimento Alpiarça

4.º 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 | --- | 5,5 | 5,5 | --- |
| Chumbo | µg/l Pb | 10 | 1 | 1 | 100 | 1 | 19 | 19 | 0 |
| Cobre | mg/l Cu | 2 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0,012 | 0,012 | 100 |
| Dureza total | mg/l CaCO ₃ | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 33 | 33 | --- |
| Enterococos | N.º/100ml | 0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Magnésio | µg/l Fe | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 4,7 | 4,7 | --- |
| Níquel | mg/l Mg | 20 | 1 | 1 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Nitritos | µg/l Ni | 0,5 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,020 | <0,020 | 100 |
| Benzo(a)pireno | mg/l NO ₂ | 0,01 | 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 | 11 | 11 | 100 |
| Clorofórmio | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 4 | 4 | --- |
| Bromodiclorometano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <3 | <3 | --- |
| Dibromoclorometano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 3 | 3 | --- |
| Bromofórmio | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 4 | 4 | --- |
| 1,2 – dicloroetano | µg/l | 3 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Antimónio | µg/l Sb | 5 | 1 | 1 | 100 | 0 | <2 | <2 | 100 |
| Arsénio | µg/l As | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | 5 | 5 | 100 |
| Benzeno | µg/l | 1 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,5 | <0,5 | 100 |
| Boro | mg/l B | 1 | 1 | 1 | 100 | 0 | <0,1 | <0,1 | 100 |
| Bromatos | µg/l BrO ₃ | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Cádmio | µg/l Cd | 5 | 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 | 36 | 36 | 100 |
| Crómio | µg/l Cr | 50 | 1 | 1 | 100 | 0 | <5 | <5 | 100 |
| Fluoretos | mg/l F | 1,5 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0,29 | 0,29 | 100 |
| Mercúrio | µg/l Hg | 1 | 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 | 37 | 37 | 100 |
| Sulfatos | mg/l SO ₄ | 250 | 1 | 1 | 100 | 0 | 5,0 | 5,0 | 100 |
| Tetracloroetano e tricloroetano | µg/l | 10 | 1 | 1 | 100 | 0 | 3 | 3 | 100 |
| Tetracloroetano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | 3 | 3 | --- |
| Tricloroetano | µg/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,5 | <0,5 | --- |

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano da Zona de Abastecimento Alpiarça

4.º Trimestre 2018

Período de 01-10-2018 a 31-12-2018



Controlo de Inspeção (continuação)

| Parâmetro | Unidades | VP (DL n.º 306/2007) | Análises | | | >VP | Resultados | | |
|----------------------|----------|----------------------------|-----------|------------|-----------------|-----|------------|--------|----------------|
| | | | Previstas | Realizadas | % Realizadas | | 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 | --- | <0,04 | <0,04 | --- |
| Beta Total | Bq/l | --- | 1 | 1 | 100 | --- | <0,10 | <0,10 | --- |
| Dose indicativa | mSv | 0,1 | 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: Alpiarça (vila), Zona Industrial de Alpiarça, Frade de Baixo, Gouxaria e Casalinho.

NOTAS JUSTIFICATIVAS DE CASOS DE INCUMPRIMENTO

No trimestre registou-se 1 incumprimento em chumbo em amostra recolhida no dia 21 de novembro. Após as averiguações necessárias e realizadas as análises de verificação, concluiu-se que este incumprimento se deve à migração dos constituintes da rede predial para a água distribuída. A medida correctiva neste casos passa pelo aconselhamento da troca da rede predial ou, alternativamente, pela realização de purga de 1 a 2 minutos antes do consumo, especialmente após prolongados períodos de estagnação. A qualidade da água considerou-se regularizada no dia 10 Janeiro, data da análise de verificação.

SALVATERRA DE MAGOS, 28 DE FEVEREIRO DE 2019