



CÂMARA MUNICIPAL DE MORTÁGUA

# EDITAL

N.º 13/2015

----- Eng.º José Júlio Norte, Presidente da Câmara Municipal de Mortágua: -----

- Nos termos do art. 17º do D.L 306/2007 de 27 de Agosto manda publicar o presente Relatório Resumo Trimestral

- 1º Trimestre/2015 das análises efetuadas à água de consumo humano no concelho de Mortágua: -----



RELATÓRIO RESUMO TRIMESTRAL

Entidade Gestora: Águas do Planalto, S.A. Período 1º Trimestre  
 Concelho: Mortágua Ano 2015  
 Zona de Abastecimento: Toda a área de Concessão do Concelho de Mortágua, excepto as ZA's de Marmeleira, Monte Lobos/Ribeira, Macieira/Pala, Semadas/Palheiros/Ortigosa, Carvallal, Ladeiras/Vale Carneiro, Sula/Moura, Morazel, Paredes, Eirigo, Aveleira, Vila Boa/Santa  
 Amostra: Água para Consumo Humano Sistema: Paúl

| Controlo                                      | Parâmetro                                 | Unidade              | VP       | Nº Análises |            | Valor   |         | % Cumprimento |         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------|-------------|------------|---------|---------|---------------|---------|
|                                               |                                           |                      |          | Previstas   | Realizadas | Mínimo  | Máximo  | Frequência    | VP      |
| ROTINA I                                      | Bactérias coliformes                      | N/100 mL             | 0        | 28          | 28         | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Escherichia coli (E. coli)                | Número/100 mL        | 0        | 28          | 28         | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Desinfecante residual                     | mg/L                 | -        | 28          | 28         | = 0,12  | = 0,56  | 100,00%       | -       |
| ROTINA II                                     | Bactérias coliformes                      | N/100 mL             | 0        | 7           | 7          | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Escherichia coli (E. coli)                | Número/100 mL        | 0        | 7           | 7          | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Desinfecante residual                     | mg/L                 | -        | 7           | 7          | = 0,21  | = 0,59  | 100,00%       | -       |
|                                               | Alumínio                                  | ug/L                 | 200      | 7           | 7          | < 5     | = 80    | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Amónio                                    | mg/L                 | 0,5      | 7           | 7          | < 0,10  | < 0,10  | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Cheiro a 25°C                             | Factor de diluição   | 3        | 7           | 7          | < 1     | < 1     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Clostridium perfringens                   | N/100 mL             | 0        | 7           | 7          | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Condutividade                             | uS/cm                | 2500     | 7           | 7          | = 111   | = 122   | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Cor                                       | mg/L PtCo            | 20       | 7           | 7          | < 6     | < 6     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Manganês                                  | ug/L                 | 50       | 7           | 7          | < 10    | < 10    | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Nitratos                                  | mg/L                 | 50       | 7           | 7          | < 2,2   | < 2,3   | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Número de colónias a 22 °C                | N/mL                 | SAA      | 7           | 7          | = 0     | = 3     | 100,00%       | -       |
|                                               | Número de colónias a 37 °C                | N/mL                 | SAA      | 7           | 7          | = 0     | = 3     | 100,00%       | -       |
|                                               | Oxidabilidade                             | mg/L O2              | 5        | 7           | 7          | < 2,0   | = 2,1   | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | pH                                        | Unidades de pH       | >6,5<9   | 7           | 7          | = 7,4   | = 7,8   | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Sabor a 25°C                              | Factor de diluição   | 3        | 7           | 7          | < 1     | < 1     | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | Turvação                                  | UNT                  | 4        | 7           | 7          | < 0,80  | < 0,80  | 100,00%       | 100,00% |
|                                               | I<br>N<br>S<br>P<br>E<br>C<br>Ç<br>Ã<br>O | Bactérias coliformes | N/100 mL | 0           | 1          | 1       | = 0     | = 0           | 100,00% |
| Escherichia coli (E. coli)                    |                                           | Número/100 mL        | 0        | 1           | 1          | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
| Desinfecante residual                         |                                           | mg/L                 | -        | 1           | 1          | = 0,49  | = 0,49  | 100,00%       | -       |
| Alumínio                                      |                                           | ug/L                 | 200      | 1           | 1          | = 43    | = 43    | 100,00%       | 100,00% |
| Amónio                                        |                                           | mg/L                 | 0,5      | 1           | 1          | < 0,10  | < 0,10  | 100,00%       | 100,00% |
| Cheiro a 25°C                                 |                                           | Factor de diluição   | 3        | 1           | 1          | < 1     | < 1     | 100,00%       | 100,00% |
| Clostridium perfringens                       |                                           | N/100 mL             | 0        | 1           | 1          | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
| Condutividade                                 |                                           | uS/cm                | 2500     | 1           | 1          | = 116   | = 116   | 100,00%       | 100,00% |
| Cor                                           |                                           | mg/L PtCo            | 20       | 1           | 1          | < 6     | < 6     | 100,00%       | 100,00% |
| Manganês                                      |                                           | ug/L                 | 50       | 1           | 1          | < 10    | < 10    | 100,00%       | 100,00% |
| Nitratos                                      |                                           | mg/L                 | 50       | 1           | 1          | < 11    | < 11    | 100,00%       | 100,00% |
| Número de colónias a 22 °C                    |                                           | N/mL                 | SAA      | 1           | 1          | = 2     | = 2     | 100,00%       | -       |
| Número de colónias a 37 °C                    |                                           | N/mL                 | SAA      | 1           | 1          | = 0     | = 0     | 100,00%       | -       |
| Oxidabilidade                                 |                                           | mg/L O2              | 5        | 1           | 1          | < 2,0   | < 2,0   | 100,00%       | 100,00% |
| pH                                            |                                           | Unidades de pH       | >6,5<9   | 1           | 1          | = 7,7   | = 7,7   | 100,00%       | 100,00% |
| Sabor a 25°C                                  |                                           | Factor de diluição   | 3        | 1           | 1          | < 1     | < 1     | 100,00%       | 100,00% |
| Turvação                                      |                                           | UNT                  | 4        | 1           | 1          | < 0,80  | < 0,80  | 100,00%       | 100,00% |
| 1,2 - dicloroetano                            |                                           | ug/L                 | 3,0      | 1           | 1          | < 0,9   | < 0,9   | 100,00%       | 100,00% |
| Animónio                                      |                                           | ug/L                 | 5,0      | 1           | 1          | < 3,0   | < 3,0   | 100,00%       | 100,00% |
| Arsénio                                       |                                           | ug/L                 | 10       | 1           | 1          | < 3,0   | < 3,0   | 100,00%       | 100,00% |
| Benzeno                                       | ug/L                                      | 1,0                  | 1        | 1           | < 0,3      | < 0,3   | 100,00% | 100,00%       |         |
| Benzo(a)pireno                                | ug/L                                      | 0,010                | 1        | 1           | < 0,008    | < 0,008 | 100,00% | 100,00%       |         |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) | ug/l                                      | 0,10                 | 1        | 1           | -          | -       | 100,00% | 100,00%       |         |
| Benzo(b)fluoranteno                           | ug/L                                      | -                    | 1        | 1           | < 0,02     | < 0,02  | 100,00% | -             |         |
| Benzo(ghi)perileno                            | ug/L                                      | -                    | 1        | 1           | < 0,02     | < 0,02  | 100,00% | -             |         |
| Benzo(k)fluoranteno                           | ug/L                                      | -                    | 1        | 1           | < 0,02     | < 0,02  | 100,00% | -             |         |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                        | ug/L                                      | -                    | 1        | 1           | < 0,02     | < 0,02  | 100,00% | -             |         |

Continua na página seguinte



# CÂMARA MUNICIPAL DE MORTÁGUA

Continuação da página anterior

| Controlo                                  | Parâmetro                    | Unidade                 | VP  | Nº Análises |            | Valor   |         | % Cumprimento |         |
|-------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----|-------------|------------|---------|---------|---------------|---------|
|                                           |                              |                         |     | Previstas   | Realizadas | Mínimo  | Máximo  | Frequência    | VP      |
| I<br>N<br>S<br>P<br>E<br>C<br>Ç<br>Ã<br>O | Boro                         | mg/L                    | 1,0 | 1           | 1          | < 0,010 | < 0,010 | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Bromatos                     | ug/L                    | 10  | 1           | 1          | < 5,0   | < 5,0   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Tri-halometanos total (THM)  | ug/L                    | 100 | 1           | 1          | = 23,2  | = 23,2  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Clorofórmio                  | ug/L                    | -   | 1           | 1          | = 8,2   | = 8,2   | 100,00%       | -       |
|                                           | Bromodichlorometano          | ug/L                    | -   | 1           | 1          | = 7,6   | = 7,6   | 100,00%       | -       |
|                                           | Dibromochlorometano          | ug/L                    | -   | 1           | 1          | = 7,4   | = 7,4   | 100,00%       | -       |
|                                           | Bromofórmio                  | ug/L                    | -   | 1           | 1          | < 7,0   | < 7,0   | 100,00%       | -       |
|                                           | Cádmio                       | ug/L                    | 5,0 | 1           | 1          | < 1,5   | < 1,5   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cálcio                       | mg/L Ca                 | -   | 1           | 1          | = 14    | = 14    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Chumbo                       | ug/L                    | 25  | 1           | 1          | < 3,0   | < 3,0   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cianetos                     | ug/L                    | 50  | 1           | 1          | < 5     | < 5     | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cloretos                     | mg/L                    | 250 | 1           | 1          | < 10,0  | < 10,0  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cobre                        | mg/L                    | 2,0 | 1           | 1          | < 0,1   | < 0,1   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Crómio                       | ug/L                    | 50  | 1           | 1          | < 6,0   | < 6,0   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Dureza total                 | mg/L Ca CO <sub>3</sub> | -   | 1           | 1          | = 65    | = 65    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Enterococos                  | Número/100 mL           | 0   | 1           | 1          | = 0     | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Ferro                        | ug/L                    | 200 | 1           | 1          | < 40    | < 40    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Fluoretos                    | mg/L                    | 1,5 | 1           | 1          | < 0,30  | < 0,30  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Magnésio                     | mg/L Mg                 | -   | 1           | 1          | = 0,9   | = 0,9   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Mercurio                     | ug/L                    | 1   | 1           | 1          | < 0,3   | < 0,3   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Níquel                       | ug/L                    | 20  | 1           | 1          | < 6,0   | < 6,0   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Nitritos                     | mg/L                    | 0,5 | 1           | 1          | < 0,04  | < 0,04  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Selénio                      | ug/L                    | 10  | 1           | 1          | < 1,0   | < 1,0   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Sódio                        | mg/L                    | 200 | 1           | 1          | = 8,5   | = 8,5   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Sulfatos                     | mg/L                    | 250 | 1           | 1          | < 15    | < 15    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Tetracloreto e Tricloroetano | ug/l                    | 10  | 1           | 1          | -       | -       | 100,00%       | 100,00% |
| Tetracloreto                              | ug/l                         | -                       | 1   | 1           | < 1,5      | < 1,5   | 100,00% | -             |         |
| Tricloroetano                             | ug/l                         | -                       | 1   | 1           | < 1,5      | < 1,5   | 100,00% | -             |         |

Legenda: SAA - Sem Alteração Anormal, VP - Valor Paramétrico definido pela legislação em vigor

Nota: Pode Consultar o detalhe das análises realizadas, nos nossos escritórios, sites em Estação de Tratamento de Água, Mosteiro de Fraguas, 3460-304 Tondela



Entidade Gestora: Águas do Planalto, S.A.

Concelho: Mortágua

Período 1º Trimestre

Ano 2015

Zona de Abastecimento: Marmeleira, Monte Lobos/Ribeira, Macieira/Pala, Sernadas/Palheiros/Ortigosa, Carvalhal, Ladeiras/Vale Carneiro, Sula/Moura,

Mortazal, Paredes, Elrigo, Aveleira, Vila Boa/Santa Cristina

Amostra: Água para Consumo Humano

| Controlo                                  | Parâmetro                  | Unidade             | VP     | Nº Análises |            | Valor  |        | % Cumprimento |         |
|-------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------|-------------|------------|--------|--------|---------------|---------|
|                                           |                            |                     |        | Previstas   | Realizadas | Mínimo | Máximo | Frequência    | VP      |
| ROTINA I                                  | Bactérias coliformes       | N/100 mL            | 0      | 12          | 12         | = 0    | = 0    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Escherichia coli (E. coli) | Número/100 mL       | 0      | 12          | 12         | = 0    | = 0    | 100,00%       | 100,00% |
| ROTINA II                                 | Desinfetante residual      | mg/L                | -      | 12          | 12         | = 0,39 | = 0,58 | 100,00%       | -       |
|                                           | Bactérias coliformes       | N/100 mL            | 0      | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Escherichia coli (E. coli) | Número/100 mL       | 0      | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Desinfetante residual      | mg/L                | -      | 3           | 3          | = 0,42 | = 0,51 | 100,00%       | -       |
|                                           | Amónio                     | mg/L                | 0,5    | 3           | 3          | < 0,10 | < 0,10 | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cheiro a 25°C              | Factor de diluição  | 3      | 3           | 3          | < 1    | < 1    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Condutividade              | uS/cm               | 2500   | 3           | 3          | = 91   | = 115  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cor                        | mg/L PtCo           | 20     | 3           | 3          | < 6    | < 6    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Manganês                   | ug/L                | 50     | 3           | 3          | < 10   | < 10   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Nitratos                   | mg/L                | 50     | 3           | 3          | = 2,2  | < 11   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Número de colónias a 22 °C | N/mL                | SAA    | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | -       |
|                                           | Número de colónias a 37 °C | N/mL                | SAA    | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | -       |
|                                           | Oxidabilidade              | mg/L O <sub>2</sub> | 5      | 3           | 3          | < 2,0  | < 2,0  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | pH                         | Unidades de pH      | >6,5<9 | 3           | 3          | = 7,1  | = 7,7  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Sabor a 25°C               | Factor de diluição  | 3      | 3           | 3          | < 1    | < 1    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Turvação                   | UNT                 | 4      | 3           | 3          | < 0,80 | = 0,80 | 100,00%       | 100,00% |
| I<br>N<br>S<br>P<br>E<br>C<br>Ç<br>Ã<br>O | Bactérias coliformes       | N/100 mL            | 0      | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Escherichia coli (E. coli) | Número/100 mL       | 0      | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Desinfetante residual      | mg/L                | -      | 3           | 3          | = 0,29 | = 0,48 | 100,00%       | -       |
|                                           | Alumínio                   | ug/L                | 200    | 1           | 1          | = 38   | = 38   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Amónio                     | mg/L                | 0,5    | 3           | 3          | < 0,10 | < 0,10 | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cheiro a 25°C              | Factor de diluição  | 3      | 3           | 3          | < 1    | < 1    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Clostridium perfringens    | N/100 mL            | 0      | 3           | 3          | = 0    | = 1    | 100,00%       | 66,67%  |
|                                           | Condutividade              | uS/cm               | 2500   | 3           | 3          | = 91   | = 117  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Cor                        | mg/L PtCo           | 20     | 3           | 3          | < 6    | < 6    | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Manganês                   | ug/L                | 50     | 3           | 3          | < 10   | < 10   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Nitratos                   | mg/L                | 50     | 3           | 3          | < 11   | < 11   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Número de colónias a 22 °C | N/mL                | SAA    | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | -       |
|                                           | Número de colónias a 37 °C | N/mL                | SAA    | 3           | 3          | = 0    | = 0    | 100,00%       | -       |
|                                           | Oxidabilidade              | mg/L O <sub>2</sub> | 5      | 3           | 3          | < 2,0  | < 2,0  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | pH                         | Unidades de pH      | >6,5<9 | 3           | 3          | = 7,2  | = 7,8  | 100,00%       | 100,00% |

Continua na página seguinte



## CÂMARA MUNICIPAL DE MORTÁGUA

Continuação da página anterior

| Controlo                                  | Parâmetro            | Unidade            | VP   | Nº Análises |            | Valor  |         | % Cumprimento |         |
|-------------------------------------------|----------------------|--------------------|------|-------------|------------|--------|---------|---------------|---------|
|                                           |                      |                    |      | Previstas   | Realizadas | Mínimo | Máximo  | Frequência    | VP      |
| I<br>N<br>S<br>P<br>E<br>C<br>Ç<br>Ã<br>O | Sabor a 25°C         | Factor de diluição | 3    | 3           | 3          | < 1    | < 1     | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Turvação             | UNT                | 4    | 3           | 3          | < 0,80 | < 0,8   | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Pesticidas Totais    | µg/l               | 0,50 | 1           | 1          | -      | -       | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Alacloro             | µg/l               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Atrazina             | µg/l               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Desetilazina         | µg/l               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Desetilterbutilazina | µg/l               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Diurão               | µg/l               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Linurão              | µg/l               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Terbutilazina        | µg/L               | 0,10 | 1           | 1          | < 0,05 | < 0,05  | 100,00%       | 100,00% |
|                                           | Enterococos          | Número/100 mL      | 0    | 3           | 3          | = 0    | = 0     | 100,00%       | 100,00% |
| Ferro                                     | ug/L                 | 200                | 2    | 2           | < 40       | = 46   | 100,00% | 100,00%       |         |
| Nitritos                                  | mg/L                 | 0,5                | 3    | 3           | < 0,04     | < 0,04 | 100,00% | 100,00%       |         |

Legenda: SAA - Sem Alteração Anormal, VP - Valor Paramétrico definido pela legislação em vigor

| Incumprimentos ao VP |            |                         |           |                        |           |                                          |
|----------------------|------------|-------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------------------------|
| Zona Abastecimento   | Análise    |                         |           | Análise de Verificação |           |                                          |
|                      | Data       | Parâmetro               | Resultado | Data                   | Resultado | Observações                              |
| Monte Lobos/Ribeira  | 10-03-2015 | Clostridium Perfringens | 1         | 10-03-2015             | 0         | Situação pontual imediatamente resolvida |

Nota: Pode Consultar o detalhe das análises realizadas, nos nossos escritórios, sítos em Estação de Tratamento de Água, Mosteiro de Fraguas, 3460-304 Tondela

----- Para conhecimento geral se publica o presente Edital e outros de igual teor, que serão afixados nos lugares de estilo. -----

Paços do Município de Mortágua, em 18 de Maio de 2015

**O Presidente da Câmara**

*(Eng. José Júlio Norte)*