

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 224

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Gonçalves - Avessada - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Carrascal de Envendos-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900236

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,3         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 56          | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | >300        | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 400         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 7,3 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 93          | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Nitratos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                             | <4,0(Lq)    | mg/L NO <sub>3</sub> | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | 1,9         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 1,1         | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 224

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Gonçalves - Avessada - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Carrascal de Envendos-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900236

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

| Ensaio  | Resultado   | Unidade   | Limite Lei (a) | VR  |
|---|-------------|-----------|----------------|-----|
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                     | <20(Lq)     | µg/L Al   | 200            | --- |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                             | 0           | ufc/100mL | 0              | --- |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 62          | µg/L Fe   | 200            | --- |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996   | <0,040 (Lq) | mg/L      | 0,5            | --- |
| Antimónio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                      | 1,2         | µg/L Sb   | 5,0            | --- |
| Arsénio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                      | <2,0(Lq)    | µg/L As   | 10             | --- |
| Benzeno **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                    | <0,3 (Lq)   | µg/L      | 1,0            | --- |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0016(Lq) | µg/L      | 0,010          | --- |
| Boro<br>ISO 9390:1990   | <0,20 (Lq)  | mg/L B    | 1,0            | --- |
| Bromato **<br>PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica          | <5,0 (Lq)   | µg/L BrO3 | 10             | --- |
| Cádmio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <0,5(Lq)    | µg/L Cd   | 5,0            | --- |
| Cálcio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                         | 39          | mg/L      | ---            | 100 |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <2,0(Lq)    | µg/L Pb   | 10             | --- |
| Cianetos **<br>PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina | <10 (Lq))   | µg/L CN   | 50             | --- |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 0,05        | mg/L Cu   | 2,0            | --- |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 224

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Gonçalves - Avessada - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Carrascal de Envendos-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900236

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

| Ensaio   | Resultado         | Unidade    | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------|----------------|---------|
| Crómio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0 (Lq)         | µg/L Cr    | 50             | ---     |
| 1,2-Dicloroetano **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                | <0,3 (Lq)         | µg/L       | 3,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 1,8e+2            | mg/L CaCO3 | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL  | 0              | ---     |
| Fluoretos<br>Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)                         | <0,40(Lq)         | mg/L F     | 1,5            | ---     |
| Magnésio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 21                | mg/L       | ---            | 50      |
| Mercúrio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 0,31              | µg/L Hg    | 1,0            | ---     |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | 18                | µg/L Ni    | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L       | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L       | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L       | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L       | ---            | ---     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)            | <0,006(Lq)        | µg/L       | ---            | ---     |
| Selénio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                             | <2,5 (Lq)         | µg/L Se    | 10             | ---     |
| Cloretos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                          | 30                | mg/L Cl    | 250            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 224

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Gonçalves - Avessada - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Carrascal de Envendos-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900236

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

| Ensaio                                | Resultado           | Unidade  | Limite Lei (a) | VR  |
|---------------------------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno *     | < 3,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 10             | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tetracloroeteno                       | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tricloroeteno                         | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Trihalometanos Totais *               | 3,5                 | µg/L     | 100            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Clorofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromodiclorometano                    | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromofórmio                           | 3,5                 | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Dibromoclorometano                    | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Sódio **                              | 23                  | mg/L Na  | 200            | --- |
| PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS      |                     |          |                |     |
| Sulfatos *                            | 56                  | mg/L SO4 | 250            | --- |
| Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03) |                     |          |                |     |
| Radão **                              | 14,5                | Bq/l     | 500            | --- |
| CSN 75 7625                           |                     |          |                |     |
| Alfa Total **                         | <0,04 (Lq)          | Bq/l     | 0,1            | --- |
| CSN 75 7611                           |                     |          |                |     |
| Beta Total **                         | <0,10 (Lq)          | Bq/l     | 1,0            | --- |
| CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)        |                     |          |                |     |
| Dose indicativa total **              | <0,1                | mSv      | 0,10           | --- |
| Cálculo                               |                     |          |                |     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 224**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

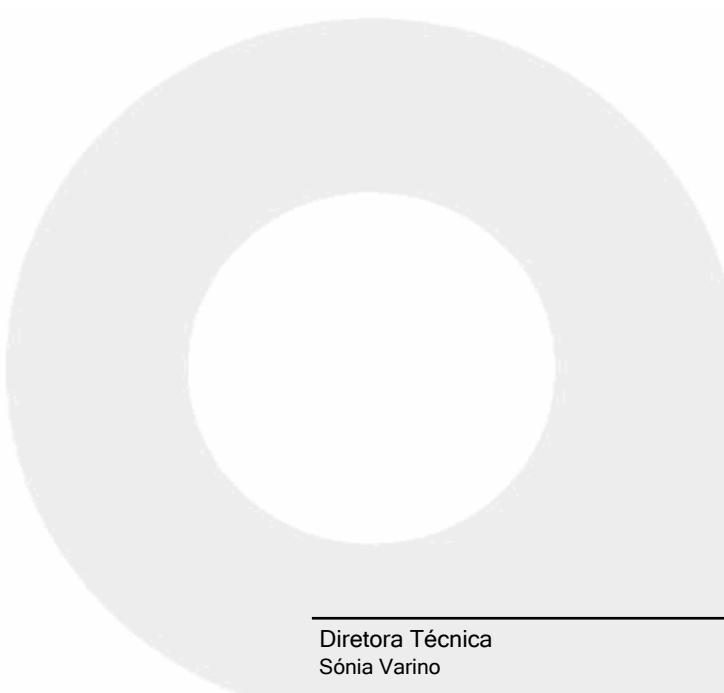
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Gonçalves - Avessada - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Carrascal de Envendos-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900236

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 15:20

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1384

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Balneário dos funcionários  
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900404 / 1901611

Data de Recolha: 27/02/2019  
Data de Recepção: 27/02/2019  
Data Inic. Análise: 27/02/2019  
Data Fim Análise: 28/02/2019  
Data de Emissão: 06/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,3       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1472

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Escola Primária de Cardigos - T.cozinha  
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901712

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,7       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1473**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à igreja  
Zona de Abastecimento: Carrascal de Envendos-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901713

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 10:20

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1474

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Bar da Associação - T.rua  
Zona de Abastecimento: Ladeira-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901714

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:18

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 2,0       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1475

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário  
Zona de Abastecimento: Maxial-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901715

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:00

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1476

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa Particular - Sr. Júlio - T.rua  
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Envendos-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901716

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 2,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1477

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. António Tavares - Travessa da Rua Fundeira - T.rua  
Zona de Abastecimento: Vale do Grou-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901717

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:10

| Ensaio   | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                  | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016          | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfectante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1478

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Américo Pereira - Rua de Santa Isabel, 9 - T.rua  
Zona de Abastecimento: Venda Nova-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901718

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,1       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1479

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à capela  
Zona de Abastecimento: Vilar da Lapa-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900429 / 1901719

Data de Recolha: 06/03/2019  
Data de Recepção: 06/03/2019  
Data Inic. Análise: 06/03/2019  
Data Fim Análise: 07/03/2019  
Data de Emissão: 11/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:40

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1751**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Francisco Simão - Rua da Fonte, 66 - Robalo  
Zona de Abastecimento: Granja-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902104

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 14/03/2019  
Data de Emissão: 15/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 12:30

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,8       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1752**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário  
Zona de Abastecimento: Ortiga norte-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902105

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 14/03/2019  
Data de Emissão: 15/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 11:05

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,8       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1753

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Rua da Chã da Moura - T.cozinha  
Zona de Abastecimento: Ortiga sul-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902106

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 14/03/2019  
Data de Emissão: 15/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:15

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,8       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1755

Versão: 1.0

Pag 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Escola Secundária de Mação - T.WC entrada  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda/Lameira da Raposa-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902108

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 22/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 09:50

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 132         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                     | 0           | ufc/100mL            | 0                     | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 7,8 a 21 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 0,47        | UNT                  | 4                     | ---     |
| Enterococos<br>ISO 7899-2:2000  | 0           | ufc/100mL            | 0                     | ---     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1755**

Versão: 1.0

Pag 2 de 2

Boletim Definitivo

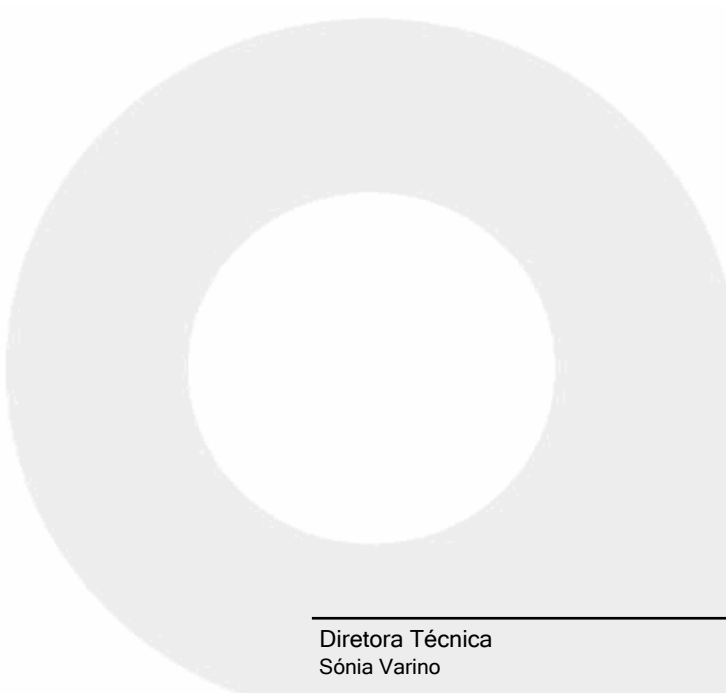
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Escola Secundária de Mação - T.WC entrada  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda/Lameira da Raposa-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902108

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 22/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 09:50

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1756

Versão: 1.0

Pag 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Lar/Centro de Dia de S. José das Matas - T.peixe da cozinha  
Zona de Abastecimento: Sistema do Brejo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902109

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 22/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 133         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                     | 0           | ufc/100mL            | 0                     | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 7,4 a 21 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | <0,40(Lq)   | UNT                  | 4                     | ---     |
| Enterococos<br>ISO 7899-2:2000  | 0           | ufc/100mL            | 0                     | ---     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1756**

Versão: 1.0

Pag 2 de 2

Boletim Definitivo

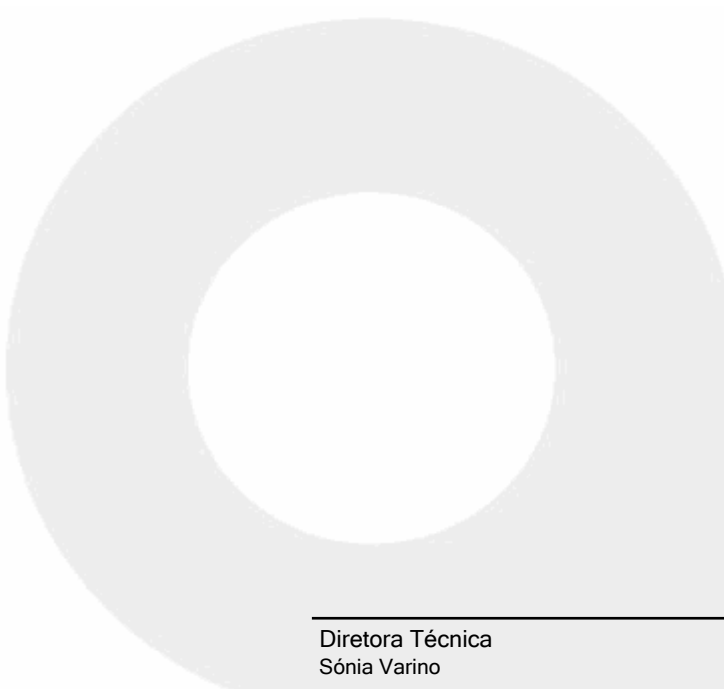
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Lar/Centro de Dia de S. José das Matas - T.peixe da cozinha  
Zona de Abastecimento: Sistema do Brejo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900523 / 1902109

Data de Recolha: 13/03/2019  
Data de Recepção: 13/03/2019  
Data Inic. Análise: 13/03/2019  
Data Fim Análise: 22/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 11:50

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1977

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Branaça - T.rua  
Zona de Abastecimento: Balancho-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902267

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:35

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,7       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1978

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Luis Oliveira - T.rua  
Zona de Abastecimento: Capela-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902268

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:00

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1979

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário do centro da aldeia junto à mercearia  
Zona de Abastecimento: Feiteira-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902269

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:35

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,7       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1980

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Jo'se Martins do Outeiro - T.rua  
Zona de Abastecimento: Frei João-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902270

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:45

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1981**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário  
Zona de Abastecimento: Galega-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902271

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 12:50

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1982**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa do brasileiro 1 - T.rua  
Zona de Abastecimento: Pereiro-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902272

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 12:10

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,3       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1983

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. João de Matos - T.rua  
Zona de Abastecimento: Pracana-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902273

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:20

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1984

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário  
Zona de Abastecimento: Quebrada-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902274

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:25

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,5       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1985**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa Particular - Sr. José Antunes Pereira - Rua Principal - T.rua  
Zona de Abastecimento: Rouqueira-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902275

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 13:05

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 1986**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Capela/Igreja - T.rua  
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Carvoeiro-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902276

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 11:20

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 1987

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Ezequiel Maurício - Rua das Flores - Vale Pedro Anes  
Zona de Abastecimento: Vale Santiago-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900567 / 1902277

Data de Recolha: 20/03/2019  
Data de Recepção: 20/03/2019  
Data Inic. Análise: 20/03/2019  
Data Fim Análise: 21/03/2019  
Data de Emissão: 25/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:15

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2172

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Maria Isabel Joaquim - Rua Travessa do Casal, 154 - T  
Zona de Abastecimento: Casalinho-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902569

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:04

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,5       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 2173**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Nuno Lobo - Estrada Principal  
Zona de Abastecimento: Castelo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902570

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 10:20

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,1       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 2174**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. José Maria Roda - Rua do Centro  
Zona de Abastecimento: Cerro do Outeiro-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902571

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 10:39

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,0       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 2175**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Refeitório  
Zona de Abastecimento: Estaleiro-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902572

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 09:29

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,9       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2176

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Arnaldo Silva - Rua dos Enfestos, 213 - T.rua  
Zona de Abastecimento: Louriceira-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902573

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:46

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,5       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2177

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Recinto de Festas de Monte Penedo - T.rua  
Zona de Abastecimento: Monte Penedo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902574

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:38

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | <0,1 (Lq) | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2178

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Sónia Lopes - T.rua  
Zona de Abastecimento: Queixoperra-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902575

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:14

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,4       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2179

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Elisio Soares - Rua das Figueiras, 64 - T.rua  
Zona de Abastecimento: Ribeira de Boas Eiras-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902576

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:29

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 1,2       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2180

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Centro de Cultura e Recreio de Casal da Barba Pouca  
Zona de Abastecimento: Rosmaninhal/Casal-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902577

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:16

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | <0,1 (Lq) | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 2181

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Amílcar Canas - Rua de S. Gens, 153 - T.rua  
Zona de Abastecimento: Santos-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902578

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:14

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,3       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 2182**

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Francisco Aparício - T.rua  
Zona de Abastecimento: Serra-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900628 / 1902579

Data de Recolha: 27/03/2019  
Data de Recepção: 27/03/2019  
Data Inic. Análise: 27/03/2019  
Data Fim Análise: 29/03/2019  
Data de Emissão: 29/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 10:56

| Ensaio  | Resultado | Unidade              | Limite Lei (a) | VR      |
|---|-----------|----------------------|----------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016         | 0         | ufc/100 mL           | 0              | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4       | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---            | 0,2-0,6 |

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 225

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Manuel esteves tavares - Rua Sto Cristo, 13 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Ladeira-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900237

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 1           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 233         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 8,0 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 16          | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Nitratos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                             | <4,0(Lq)    | mg/L NO <sub>3</sub> | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | 1,6         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 0,56        | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 225

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Manuel esteves tavares - Rua Sto Cristo, 13 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Ladeira-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900237

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

| Ensaio  | Resultado   | Unidade   | Limite Lei (a) | VR  |
|---|-------------|-----------|----------------|-----|
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                     | <20(Lq)     | µg/L Al   | 200            | --- |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                             | 0           | ufc/100mL | 0              | --- |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 83          | µg/L Fe   | 200            | --- |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996   | <0,040 (Lq) | mg/L      | 0,5            | --- |
| Antimónio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                      | <1,0 (Lq)   | µg/L Sb   | 5,0            | --- |
| Arsénio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                      | <2,0(Lq)    | µg/L As   | 10             | --- |
| Benzeno **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                    | <0,3 (Lq)   | µg/L      | 1,0            | --- |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0016(Lq) | µg/L      | 0,010          | --- |
| Boro<br>ISO 9390:1990   | <0,20 (Lq)  | mg/L B    | 1,0            | --- |
| Bromato **<br>PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica          | <5,0 (Lq)   | µg/L BrO3 | 10             | --- |
| Cádmio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <0,5(Lq)    | µg/L Cd   | 5,0            | --- |
| Cálcio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                         | 9,0         | mg/L      | ---            | 100 |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <2,0(Lq)    | µg/L Pb   | 10             | --- |
| Cianetos **<br>PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina | <10 (Lq)    | µg/L CN   | 50             | --- |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 0,006       | mg/L Cu   | 2,0            | --- |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 225

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Manuel esteves tavares - Rua Sto Cristo, 13 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Ladeira-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900237

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Crómio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0 (Lq)         | µg/L Cr                | 50             | ---     |
| 1,2-Dicloroetano **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                | <0,3 (Lq)         | µg/L                   | 3,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 60                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Fluoretos<br>Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)                         | <0,40(Lq)         | mg/L F                 | 1,5            | ---     |
| Magnésio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 9,0               | mg/L                   | ---            | 50      |
| Mercúrio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 0,30              | µg/L Hg                | 1,0            | ---     |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)            | <0,006(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Selénio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                             | <2,5 (Lq)         | µg/L Se                | 10             | ---     |
| Cloretos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                          | 12                | mg/L Cl                | 250            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 225

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Manuel esteves tavares - Rua Sto Cristo, 13 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Ladeira-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900237

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

| Ensaio                                | Resultado           | Unidade  | Limite Lei (a) | VR  |
|---------------------------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno *     | < 3,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 10             | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tetracloroeteno                       | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tricloroeteno                         | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Trihalometanos Totais *               | < 7,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 100            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Clorofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromodiclorometano                    | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Dibromoclorometano                    | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Sódio **                              | 33                  | mg/L Na  | 200            | --- |
| PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS      |                     |          |                |     |
| Sulfatos *                            | 15                  | mg/L SO4 | 250            | --- |
| Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03) |                     |          |                |     |
| Radão **                              | <10,0 (Lq)          | Bq/l     | 500            | --- |
| CSN 75 7625                           |                     |          |                |     |
| Alfa Total **                         | <0,04 (Lq)          | Bq/l     | 0,1            | --- |
| CSN 75 7611                           |                     |          |                |     |
| Beta Total **                         | <0,10 (Lq)          | Bq/l     | 1,0            | --- |
| CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)        |                     |          |                |     |
| Dose indicativa total **              | <0,1                | mSv      | 0,10           | --- |
| Cálculo                               |                     |          |                |     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 225**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

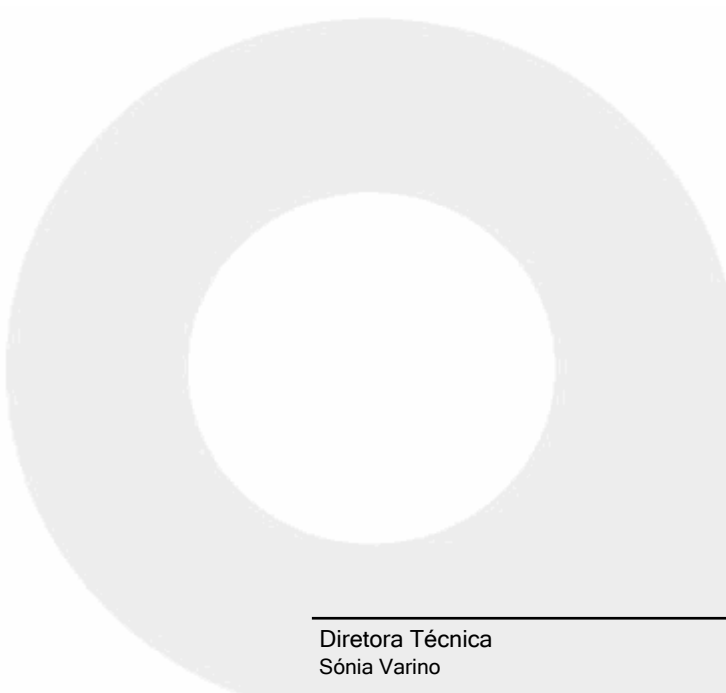
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Manuel esteves tavares - Rua Sto Cristo, 13 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Ladeira-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900237

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 14:20

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 226

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. António Martins - Rua 1.º de maio, 7 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Maxial-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900238

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

| Ensaio  | Resultado   | Unidade            | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|--------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL         | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL         | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,7         | mg/L Cl2           | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH4           | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | >300        | ufc/mL             | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 90          | ufc/mL             | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 149         | µS/cm a 20°C       | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo          | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 6,5 a 17 °C | Escala de Sorensen | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 36          | µg/L Mn            | 50                    | ---     |
| Nitratos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                             | <4,0(Lq)    | mg/L NO3           | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | 1,0         | mg/L O2            | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 0,6         | UNT                | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição | 3                     | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 226

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. António Martins - Rua 1.º de maio, 7 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Maxial-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900238

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

| Ensaio  | Resultado   | Unidade   | Limite Lei (a) | VR  |
|---|-------------|-----------|----------------|-----|
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                     | <20(Lq)     | µg/L Al   | 200            | --- |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                             | 0           | ufc/100mL | 0              | --- |
| <b>Ferro</b><br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                 | <b>293</b>  | µg/L Fe   | 200            | --- |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996   | <0,040 (Lq) | mg/L      | 0,5            | --- |
| Antimónio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                      | <1,0 (Lq)   | µg/L Sb   | 5,0            | --- |
| Arsénio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                      | <2,0(Lq)    | µg/L As   | 10             | --- |
| Benzeno **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                    | <0,3 (Lq)   | µg/L      | 1,0            | --- |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0016(Lq) | µg/L      | 0,010          | --- |
| Boro<br>ISO 9390:1990   | <0,20 (Lq)  | mg/L B    | 1,0            | --- |
| Bromato **<br>PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica          | <5,0 (Lq)   | µg/L BrO3 | 10             | --- |
| Cádmio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <0,5(Lq)    | µg/L Cd   | 5,0            | --- |
| Cálcio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                         | 7,5         | mg/L      | ---            | 100 |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <2,0(Lq)    | µg/L Pb   | 10             | --- |
| Cianetos **<br>PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina | <10 (Lq)    | µg/L CN   | 50             | --- |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 0,010       | mg/L Cu   | 2,0            | --- |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 226

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. António Martins - Rua 1.º de maio, 7 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Maxial-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900238

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Crómio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0 (Lq)         | µg/L Cr                | 50             | ---     |
| 1,2-Dicloroetano **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                | <0,3 (Lq)         | µg/L                   | 3,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 44                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Fluoretos<br>Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)                         | <0,40(Lq)         | mg/L F                 | 1,5            | ---     |
| Magnésio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 6,2               | mg/L                   | ---            | 50      |
| Mercúrio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 0,44              | µg/L Hg                | 1,0            | ---     |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)            | <0,006(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Selénio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                             | <2,5 (Lq)         | µg/L Se                | 10             | ---     |
| Cloretos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                          | 12                | mg/L Cl                | 250            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 226

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. António Martins - Rua 1.º de maio, 7 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Maxial(-)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900238

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

| Ensaio                                | Resultado           | Unidade  | Limite Lei (a) | VR  |
|---------------------------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno *     | < 3,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 10             | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tetracloroeteno                       | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tricloroeteno                         | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Trihalometanos Totais *               | < 7,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 100            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Clorofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromodiclorometano                    | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Dibromoclorometano                    | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Sódio **                              | 16                  | mg/L Na  | 200            | --- |
| PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS      |                     |          |                |     |
| Sulfatos *                            | 15                  | mg/L SO4 | 250            | --- |
| Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03) |                     |          |                |     |
| Radão **                              | <10,0 (Lq)          | Bq/l     | 500            | --- |
| CSN 75 7625                           |                     |          |                |     |
| Alfa Total **                         | <0,04 (Lq)          | Bq/l     | 0,1            | --- |
| CSN 75 7611                           |                     |          |                |     |
| Beta Total **                         | <0,10 (Lq)          | Bq/l     | 1,0            | --- |
| CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)        |                     |          |                |     |
| Dose indicativa total **              | <0,1                | mSv      | 0,10           | --- |
| Cálculo                               |                     |          |                |     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 226**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

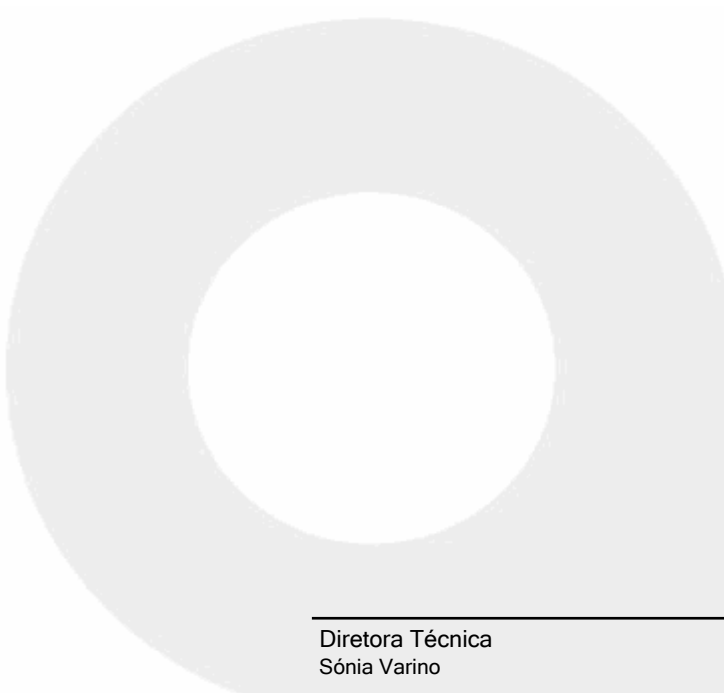
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. António Martins - Rua 1.º de maio, 7 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Maxial-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900238

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 14:55

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**  
Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 228

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Arminda Alves - Rua Fundeira, 2 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Vale do Grou(-)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900240

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:45

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | >300        | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | >300        | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 74          | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 6,0 a 17 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <2,0(Lq)    | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Nitratos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                             | <4,0(Lq)    | mg/L NO <sub>3</sub> | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | 1,2         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 0,40        | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 228

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Arminda Alves - Rua Fundeira, 2 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Vale do Grou(-)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900240

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:45

| Ensaio  | Resultado   | Unidade   | Limite Lei (a) | VR  |
|---|-------------|-----------|----------------|-----|
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                     | <20(Lq)     | µg/L Al   | 200            | --- |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                             | 0           | ufc/100mL | 0              | --- |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | <20(Lq)     | µg/L Fe   | 200            | --- |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996   | <0,040 (Lq) | mg/L      | 0,5            | --- |
| Antimónio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                      | <1,0 (Lq)   | µg/L Sb   | 5,0            | --- |
| Arsénio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                      | <2,0(Lq)    | µg/L As   | 10             | --- |
| Benzeno **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                    | <0,3 (Lq)   | µg/L      | 1,0            | --- |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0016(Lq) | µg/L      | 0,010          | --- |
| Boro<br>ISO 9390:1990   | <0,20 (Lq)  | mg/L B    | 1,0            | --- |
| Bromato **<br>PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica          | <5,0 (Lq)   | µg/L BrO3 | 10             | --- |
| Cádmio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <0,5(Lq)    | µg/L Cd   | 5,0            | --- |
| Cálcio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                         | 7,4         | mg/L      | ---            | 100 |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <2,0(Lq)    | µg/L Pb   | 10             | --- |
| Cianetos **<br>PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina | <10 (Lq)    | µg/L CN   | 50             | --- |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 0,30        | mg/L Cu   | 2,0            | --- |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 228

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Arminda Alves - Rua Fundeira, 2 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Vale do Grou-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900240

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:45

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Crómio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0 (Lq)         | µg/L Cr                | 50             | ---     |
| 1,2-Dicloroetano **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                | <0,3 (Lq)         | µg/L                   | 3,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 19                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Fluoretos<br>Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)                         | <0,40(Lq)         | mg/L F                 | 1,5            | ---     |
| Magnésio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | <2,5 (Lq)         | mg/L                   | ---            | 50      |
| Mercúrio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 0,55              | µg/L Hg                | 1,0            | ---     |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | 6                 | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)            | <0,006(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Selénio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                             | <2,5 (Lq)         | µg/L Se                | 10             | ---     |
| Cloretos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                          | 9                 | mg/L Cl                | 250            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 228

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Arminda Alves - Rua Fundeira, 2 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Vale do Grou-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900240

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:45

| Ensaio                                | Resultado           | Unidade  | Limite Lei (a) | VR  |
|---------------------------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno *     | < 3,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 10             | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tetracloroeteno                       | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tricloroeteno                         | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Trihalometanos Totais *               | < 7,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 100            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Clorofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromodiclorometano                    | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Dibromoclorometano                    | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Sódio **                              | <5,0 (Lq)           | mg/L Na  | 200            | --- |
| PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS      |                     |          |                |     |
| Sulfatos *                            | <12(Lq)             | mg/L SO4 | 250            | --- |
| Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03) |                     |          |                |     |
| Radão **                              | 53,4                | Bq/l     | 500            | --- |
| CSN 75 7625                           |                     |          |                |     |
| Alfa Total **                         | <0,04 (Lq)          | Bq/l     | 0,1            | --- |
| CSN 75 7611                           |                     |          |                |     |
| Beta Total **                         | <0,10 (Lq)          | Bq/l     | 1,0            | --- |
| CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)        |                     |          |                |     |
| Dose indicativa total **              | <0,1                | mSv      | 0,10           | --- |
| Cálculo                               |                     |          |                |     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 228**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - D. Arminda Alves - Rua Fundeira, 2 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Vale do Grou-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900240

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 10:45

| Ensaio | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--------|-----------|---------|----------------|----|
|--------|-----------|---------|----------------|----|

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 229

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Joaquim Dias - Travessa de S. José, 5 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Venda Nova-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900241

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:40

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 100         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 5,8 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <2,0(Lq)    | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Nitratos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                             | 5,8         | mg/L NO <sub>3</sub> | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | <1,0 (Lq)   | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 0,40        | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 229

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Joaquim Dias - Travessa de S. José, 5 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Venda Nova-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900241

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:40

| Ensaio  | Resultado   | Unidade   | Limite Lei (a) | VR  |
|---|-------------|-----------|----------------|-----|
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                     | <20(Lq)     | µg/L Al   | 200            | --- |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                             | 0           | ufc/100mL | 0              | --- |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 50          | µg/L Fe   | 200            | --- |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996   | <0,040 (Lq) | mg/L      | 0,5            | --- |
| Antimónio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                      | <1,0 (Lq)   | µg/L Sb   | 5,0            | --- |
| Arsénio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                      | <2,0(Lq)    | µg/L As   | 10             | --- |
| Benzeno **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                    | <0,3 (Lq)   | µg/L      | 1,0            | --- |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0016(Lq) | µg/L      | 0,010          | --- |
| Boro<br>ISO 9390:1990   | <0,20 (Lq)  | mg/L B    | 1,0            | --- |
| Bromato **<br>PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica          | <5,0 (Lq)   | µg/L BrO3 | 10             | --- |
| Cádmio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <0,5(Lq)    | µg/L Cd   | 5,0            | --- |
| Cálcio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                         | <5,0 (Lq)   | mg/L      | ---            | 100 |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <2,0(Lq)    | µg/L Pb   | 10             | --- |
| Cianetos **<br>PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina | <10 (Lq)    | µg/L CN   | 50             | --- |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 0,024       | mg/L Cu   | 2,0            | --- |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 229

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Joaquim Dias - Travessa de S. José, 5 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Venda Nova-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900241

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:40

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Crómio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0 (Lq)         | µg/L Cr                | 50             | ---     |
| 1,2-Dicloroetano **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                | <0,3 (Lq)         | µg/L                   | 3,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | <23 (Lq)          | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Fluoretos<br>Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)                         | <0,40(Lq)         | mg/L F                 | 1,5            | ---     |
| Magnésio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | <2,5 (Lq)         | mg/L                   | ---            | 50      |
| Mercúrio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 0,38              | µg/L Hg                | 1,0            | ---     |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | 4,4               | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)            | <0,006(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Selénio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                             | <2,5 (Lq)         | µg/L Se                | 10             | ---     |
| Cloretos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                          | 19                | mg/L Cl                | 250            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 229

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Joaquim Dias - Travessa de S. José, 5 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Venda Nova-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900241

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:40

| Ensaio                                | Resultado           | Unidade  | Limite Lei (a) | VR  |
|---------------------------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno *     | < 3,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 10             | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tetracloroeteno                       | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tricloroeteno                         | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Trihalometanos Totais *               | 15                  | µg/L     | 100            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Clorofórmio                           | 5                   | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromodiclorometano                    | 5                   | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Dibromoclorometano                    | 5                   | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Sódio **                              | 21                  | mg/L Na  | 200            | --- |
| PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS      |                     |          |                |     |
| Sulfatos *                            | <12(Lq)             | mg/L SO4 | 250            | --- |
| Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03) |                     |          |                |     |
| Radão **                              | 14,5                | Bq/l     | 500            | --- |
| CSN 75 7625                           |                     |          |                |     |
| Alfa Total **                         | <0,04 (Lq)          | Bq/l     | 0,1            | --- |
| CSN 75 7611                           |                     |          |                |     |
| Beta Total **                         | <0,10 (Lq)          | Bq/l     | 1,0            | --- |
| CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)        |                     |          |                |     |
| Dose indicativa total **              | <0,1                | mSv      | 0,10           | --- |
| Cálculo                               |                     |          |                |     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 229**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

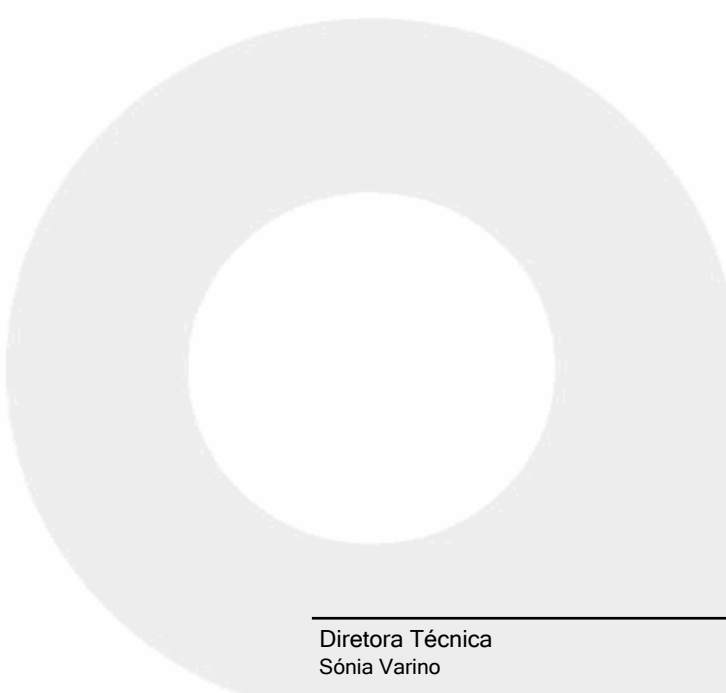
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Casa particular - Sr. Joaquim Dias - Travessa de S. José, 5 - T.Rua  
Zona de Abastecimento: Venda Nova-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900241

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 14:40

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 230

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à capela  
Zona de Abastecimento: Vilar da Lapa-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900242

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:20

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,8         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | <67 (Lq)    | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 5,3 a 17 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 7           | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Nitratos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                             | <4,0(Lq)    | mg/L NO <sub>3</sub> | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | 2,0         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | 0,9         | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 230

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à capela  
Zona de Abastecimento: Vilar da Lapa(-)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900242

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:20

| Ensaio  | Resultado   | Unidade   | Limite Lei (a) | VR  |
|---|-------------|-----------|----------------|-----|
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                     | 114         | µg/L Al   | 200            | --- |
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                             | 0           | ufc/100mL | 0              | --- |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 71          | µg/L Fe   | 200            | --- |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996   | <0,040 (Lq) | mg/L      | 0,5            | --- |
| Antimónio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                      | <1,0 (Lq)   | µg/L Sb   | 5,0            | --- |
| Arsénio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                      | <2,0(Lq)    | µg/L As   | 10             | --- |
| Benzeno **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                    | <0,3 (Lq)   | µg/L      | 1,0            | --- |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0016(Lq) | µg/L      | 0,010          | --- |
| Boro<br>ISO 9390:1990   | <0,20 (Lq)  | mg/L B    | 1,0            | --- |
| Bromato **<br>PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica          | <5,0 (Lq)   | µg/L BrO3 | 10             | --- |
| Cádmio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <0,5(Lq)    | µg/L Cd   | 5,0            | --- |
| Cálcio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                         | <5,0 (Lq)   | mg/L      | ---            | 100 |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                       | <2,0(Lq)    | µg/L Pb   | 10             | --- |
| Cianetos **<br>PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina | <10 (Lq)    | µg/L CN   | 50             | --- |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                        | 0,016       | mg/L Cu   | 2,0            | --- |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 230

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à capela  
Zona de Abastecimento: Vilar da Lapa(-)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900242

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:20

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Crómio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0 (Lq)         | µg/L Cr                | 50             | ---     |
| 1,2-Dicloroetano **<br>PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS                | <0,3 (Lq)         | µg/L                   | 3,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | <23 (Lq)          | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Fluoretos<br>Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)                         | <0,40(Lq)         | mg/L F                 | 1,5            | ---     |
| Magnésio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | <2,5 (Lq)         | mg/L                   | ---            | 50      |
| Mercúrio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                            | 0,26              | µg/L Hg                | 1,0            | ---     |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)            | <0,006(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |
| Selénio **<br>PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS                             | <2,5 (Lq)         | µg/L Se                | 10             | ---     |
| Cloretos<br>Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)                          | 11                | mg/L Cl                | 250            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 230

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à capela  
Zona de Abastecimento: Vilar da Lapa-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900242

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:20

| Ensaio                                | Resultado           | Unidade  | Limite Lei (a) | VR  |
|---------------------------------------|---------------------|----------|----------------|-----|
| Tetracloroeteno e Tricloroeteno *     | < 3,0 (Soma dos Lq) | µg/L     | 10             | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tetracloroeteno                       | <1,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Tricloroeteno                         | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Trihalometanos Totais *               | 28                  | µg/L     | 100            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Clorofórmio                           | 14                  | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromodiclorometano                    | 10                  | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Bromofórmio                           | <2,0 (Lq)           | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Dibromoclorometano                    | 4                   | µg/L     | ---            | --- |
| Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) |                     |          |                |     |
| Sódio **                              | 5,2                 | mg/L Na  | 200            | --- |
| PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS      |                     |          |                |     |
| Sulfatos *                            | <12(Lq)             | mg/L SO4 | 250            | --- |
| Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03) |                     |          |                |     |
| Radão **                              | 10,8                | Bq/l     | 500            | --- |
| CSN 75 7625                           |                     |          |                |     |
| Alfa Total **                         | <0,04 (Lq)          | Bq/l     | 0,1            | --- |
| CSN 75 7611                           |                     |          |                |     |
| Beta Total **                         | <0,10 (Lq)          | Bq/l     | 1,0            | --- |
| CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)        |                     |          |                |     |
| Dose indicativa total **              | <0,1                | mSv      | 0,10           | --- |
| Cálculo                               |                     |          |                |     |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

**Relatório de Ensaios Nr: 230**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

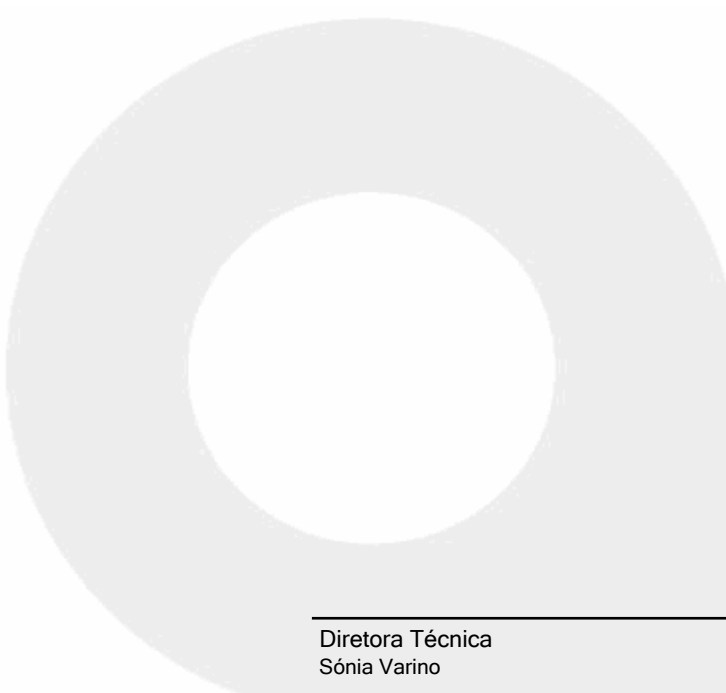
Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário junto à capela  
Zona de Abastecimento: Vilar da Lapa-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900043 / 1900242

Data de Recolha: 09/01/2019  
Data de Recepção: 09/01/2019  
Data Inic. Análise: 09/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 11:20

| Ensaio   | Resultado | Unidade | Limite Lei (a) | VR |
|--|-----------|---------|----------------|----|
|  |           |         |                |    |
| Diretora Técnica<br>Sónia Varino   |           |         |                |    |

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 334

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Lar do Pescador - T.Balcão  
Zona de Abastecimento: Ortiga norte-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900453

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:05

| Ensaio   | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|--|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                  | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016          | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfectante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição               | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996  | 151         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972   | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                    | 6,8 a 17 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | 2,5         | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969   | 1,7         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                  | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                              | <0,40(Lq)   | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | <20(Lq)     | µg/L Al              | 200                   | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 334

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Lar do Pescador - T.Balcão  
Zona de Abastecimento: Ortiga norte-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900453

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:05

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                  | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <20(Lq)           | µg/L Fe                | 200            | ---     |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996  | <0,040 (Lq)       | mg/L                   | 0,5            | ---     |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                    | <0,0016(Lq)       | µg/L                   | 0,010          | ---     |
| Cálcio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                    | 11,2              | mg/L                   | ---            | 100     |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Pb                | 10             | ---     |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 0,009             | mg/L Cu                | 2,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 42                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Magnésio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                  | 3,35              | mg/L                   | ---            | 50      |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 334

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Lar do Pescador - T.Balcão  
Zona de Abastecimento: Ortiga norte-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900453

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:05

| Ensaio   | Resultado  | Unidade | Limite Lei (a) | VR  |
|--|------------|---------|----------------|-----|
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)  | <0,006(Lq) | µg/L    | ---            | --- |
| Trihalometanos Totais *<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) | 8,4        | µg/L    | 100            | --- |
| Clorofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | <2,0 (Lq)  | µg/L    | ---            | --- |
| Bromodichlorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)     | 1,7        | µg/L    | ---            | --- |
| Bromofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | 3,4        | µg/L    | ---            | --- |
| Dibromodichlorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)   | 3,3        | µg/L    | ---            | --- |
| Radão **<br>CSN 75 7625  | 58,1       | Bq/l    | 500            | --- |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 335

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário da Estação  
Zona de Abastecimento: Ortiga sul-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900454

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:55

| Ensaio  | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                 | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016         | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfetante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,5         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição              | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                    | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996   | 122         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972  | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                   | 6,9 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <2,0(Lq)    | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969  | 1,4         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                             | <0,40(Lq)   | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <20(Lq)     | µg/L Al              | 200                   | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 335

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário da Estação  
Zona de Abastecimento: Ortiga sul-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900454

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:55

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                  | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <20(Lq)           | µg/L Fe                | 200            | ---     |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996  | <0,040 (Lq)       | mg/L                   | 0,5            | ---     |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                    | <0,0016(Lq)       | µg/L                   | 0,010          | ---     |
| Cálcio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                    | 11,8              | mg/L                   | ---            | 100     |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Pb                | 10             | ---     |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 0,008             | mg/L Cu                | 2,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 36                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Magnésio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                  | 1,62              | mg/L                   | ---            | 50      |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**  
Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 335

Versão: 1.0 Pag 3 de 3  
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Fontanário da Estação  
Zona de Abastecimento: Ortiga sul-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900454

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:55

| Ensaio   | Resultado           | Unidade | Limite Lei (a) | VR  |
|--|---------------------|---------|----------------|-----|
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)  | <0,006(Lq)          | µg/L    | ---            | --- |
| Trihalometanos Totais *<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) | < 7,0 (Soma dos Lq) | µg/L    | 100            | --- |
| Clorofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | <2,0 (Lq)           | µg/L    | ---            | --- |
| Bromodiclorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)      | <1,0 (Lq)           | µg/L    | ---            | --- |
| Bromofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | <2,0 (Lq)           | µg/L    | ---            | --- |
| Dibromoclorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)      | <2,0 (Lq)           | µg/L    | ---            | --- |
| Radão **<br>CSN 75 7625  | <10,0 (Lq)          | Bq/l    | 500            | --- |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 336

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Marques - Penhascoso  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900455

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:40

| Ensaio   | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|--|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                  | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016          | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfectante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,4         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição               | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996  | 122         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972   | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                    | 8,1 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | 2,5         | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969   | 1,2         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                  | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                              | 0,40        | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | 30          | µg/L Al              | 200                   | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 336

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Marques - Penhascoso  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900455

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:40

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                  | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <20(Lq)           | µg/L Fe                | 200            | ---     |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996  | <0,040 (Lq)       | mg/L                   | 0,5            | ---     |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                    | <0,0016(Lq)       | µg/L                   | 0,010          | ---     |
| Cálcio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                    | 15,5              | mg/L                   | ---            | 100     |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Pb                | 10             | ---     |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 0,0024            | mg/L Cu                | 2,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 49                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Magnésio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                  | 2,49              | mg/L                   | ---            | 50      |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 336

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Marques - Penhascoso  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900455

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:40

| Ensaio   | Resultado  | Unidade | Limite Lei (a) | VR  |
|--|------------|---------|----------------|-----|
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)  | <0,006(Lq) | µg/L    | ---            | --- |
| Trihalometanos Totais *<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) | 49         | µg/L    | 100            | --- |
| Clorofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | 36         | µg/L    | ---            | --- |
| Bromodiclorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)      | 11         | µg/L    | ---            | --- |
| Bromofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | <2,0 (Lq)  | µg/L    | ---            | --- |
| Dibromoclorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)      | 2,4        | µg/L    | ---            | --- |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 337

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Associação de S. Miguel - Fontanário  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda/Lameira da Raposa-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900456

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:00

| Ensaio   | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|--|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                  | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016          | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfectante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição               | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996  | 122         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972   | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                    | 7,8 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | 2,5         | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969   | 1,1         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                  | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                              | 0,54        | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | 29          | µg/L Al              | 200                   | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 337

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Associação de S. Miguel - Fontanário  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda/Lameira da Raposa-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900456

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:13:00

| Ensaio   | Resultado         | Unidade                | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------------------|----------------|---------|
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                  | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <20(Lq)           | µg/L Fe                | 200            | ---     |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996  | <0,040 (Lq)       | mg/L                   | 0,5            | ---     |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                    | <0,0016(Lq)       | µg/L                   | 0,010          | ---     |
| Cálcio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                    | 14,2              | mg/L                   | ---            | 100     |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Pb                | 10             | ---     |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 0,008             | mg/L Cu                | 2,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 44                | mg/L CaCO <sub>3</sub> | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL              | 0              | ---     |
| Magnésio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                  | 2,16              | mg/L                   | ---            | 50      |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni                | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L                   | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L                   | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L                   | ---            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 337

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Associação de S. Miguel - Fontanário  
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda/Lameira da Raposa-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900456

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:00

| Ensaio   | Resultado  | Unidade | Limite Lei (a) | VR  |
|--|------------|---------|----------------|-----|
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)  | <0,006(Lq) | µg/L    | ---            | --- |
| Trihalometanos Totais *<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) | 38         | µg/L    | 100            | --- |
| Clorofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | 27         | µg/L    | ---            | --- |
| Bromodichlorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)     | 9          | µg/L    | ---            | --- |
| Bromofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | <2,0 (Lq)  | µg/L    | ---            | --- |
| Dibromodichlorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)   | 2,3        | µg/L    | ---            | --- |
| Radão **<br>CSN 75 7625  | <10,0 (Lq) | Bq/l    | 500            | --- |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 338

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Zita - Carvoeiro - T.Balcão  
Zona de Abastecimento: Sistema do Brejo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900457

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

| Ensaio   | Resultado   | Unidade              | Limite Lei (a)        | VR      |
|--|-------------|----------------------|-----------------------|---------|
| Escherichia coli<br>ISO 9308-1:2014/Amd1:2016                                  | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Bactérias Coliformes (Coliformes totais)<br>ISO 9308-1:2014/Adm1:2016          | 0           | ufc/100 mL           | 0                     | ---     |
| Desinfectante residual (Cloro residual)<br>Método Interno PTQ 152 (2017-01-13) | 0,6         | mg/L Cl <sub>2</sub> | ---                   | 0,2-0,6 |
| Azoto amoniacal<br>LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição               | <0,040(Lq)  | mg/L NH <sub>4</sub> | 0,50                  | ---     |
| Número de colónias a 22°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 100     |
| Número de colónias a 36°C<br>ISO 6222:1999                                     | 0           | ufc/mL               | Sem alteração anormal | 20      |
| Conductividade<br>NP EN 27 888:1996  | 128         | µS/cm a 20°C         | 2500                  | ---     |
| Cor<br>NP 627:1972   | <2,0 (Lq)   | mg/L PtCo            | 20                    | ---     |
| pH<br>Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)                                    | 7,6 a 16 °C | Escala de Sorensen   | 6,5-9,5               | ---     |
| Manganês<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | <2,0(Lq)    | µg/L Mn              | 50                    | ---     |
| Oxidabilidade<br>NP 731:1969   | 1,3         | mg/L O <sub>2</sub>  | 5.0                   | ---     |
| Sabor<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                  | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Turvação<br>Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)                              | <0,40(Lq)   | UNT                  | 4                     | ---     |
| Cheiro<br>Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)                                 | < 1         | Factor de diluição   | 3                     | ---     |
| Alumínio<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                              | 24          | µg/L Al              | 200                   | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

**Cliente:**  
Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 338

Versão: 1.0 Pag 2 de 3  
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Zita - Carvoeiro - T.Balcão  
Zona de Abastecimento: Sistema do Brejo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900457

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

| Ensaio   | Resultado         | Unidade    | Limite Lei (a) | VR      |
|--|-------------------|------------|----------------|---------|
| Clostridium perfringens<br>ISO 14189:2013                                  | 0                 | ufc/100mL  | 0              | ---     |
| Ferro<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | <20(Lq)           | µg/L Fe    | 200            | ---     |
| Nitritos<br>NP EN 26 777:1996  | <0,040 (Lq)       | mg/L       | 0,5            | ---     |
| Benzo(a)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                    | <0,0016(Lq)       | µg/L       | 0,010          | ---     |
| Cálcio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                    | 16,5              | mg/L       | ---            | 100     |
| Chumbo<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Pb    | 10             | ---     |
| Cobre<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                             | 0,009             | mg/L Cu    | 2,0            | ---     |
| Dureza total<br>Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca) | 48                | mg/L CaCO3 | ---            | 150-500 |
| Enterococos<br>ISO 7899:2-2000   | 0                 | ufc/100mL  | 0              | ---     |
| Magnésio **<br>CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)                                  | 1,73              | mg/L       | ---            | 50      |
| Níquel<br>Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)                            | <2,0(Lq)          | µg/L Ni    | 20             | ---     |
| PAH<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                               | <0,013 ( soma Lq) | µg/L       | 0,10           | ---     |
| Benzo(b)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0030(Lq)       | µg/L       | ---            | ---     |
| Benzo(k)fluoranteno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)               | <0,0014(Lq)       | µg/L       | ---            | ---     |
| Benzo(ghi)perileno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)                | <0,003(Lq)        | µg/L       | ---            | ---     |

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: info@a-logos.com  
www.a-logos.com

#### Cliente:

Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação

## Relatório de Ensaios Nr: 338

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Café Zita - Carvoeiro - T.Balcão  
Zona de Abastecimento: Sistema do Brejo-(2019)  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1900109 / 1900457

Data de Recolha: 16/01/2019  
Data de Recepção: 16/01/2019  
Data Inic. Análise: 16/01/2019  
Data Fim Análise: 13/03/2019  
Data de Emissão: 14/03/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

## Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

| Ensaio   | Resultado  | Unidade | Limite Lei (a) | VR  |
|--|------------|---------|----------------|-----|
| Indeno(1,2,3-cd)pireno<br>Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)  | <0,006(Lq) | µg/L    | ---            | --- |
| Trihalometanos Totais *<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18) | 24         | µg/L    | 100            | --- |
| Clorofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | 12         | µg/L    | ---            | --- |
| Bromodiclorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)      | 8          | µg/L    | ---            | --- |
| Bromofórmio<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)             | <2,0 (Lq)  | µg/L    | ---            | --- |
| Dibromoclorometano<br>Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)      | 3,6        | µg/L    | ---            | --- |
| Radão **<br>CSN 75 7625  | <10,0 (Lq) | Bq/l    | 500            | --- |

## Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica  
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação (Lq) do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0