



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.



Relatório nº 280371/2024 Pg 1/2

Data Emissão: 19-08-2024

N.º de Análise: H / 50116 / 24  
Data Colheita: 14-08-2024  
Data Receção: 14-08-2024  
Data Início Ensaio: 14-08-2024  
Data Fim Ensaio: 17-08-2024  
Código Cliente: 8435

Exmo(s) Sr(s):  
Município de Penamacor  
Largo Do Município  
Penamacor  
6090-543 Penamacor

Unidade: ZA Vale S.Póvoa: Fontanário do centro de dia

Identificação da Amostra:

236333 / 24

**Produto:** Água Consumo PCQA  
**Referência:** Fontanário  
**Acondicionamento:** Frascos  
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.23 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 15%.

**Hora Recolha:** 09h30  
**Nº Entrega:** 10736/2024

Laboratório Castelo Branco

| Ensaio/Método                                                           | Resultado | Unidade   | V. R.           | V. P.        | Av. C. |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|--------------|--------|
| Quantificação de Coliformes Totais<br><i>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</i> | 0         | ufc/100mL |                 | =0<br>[1019] | C      |
| Quantificação de Escherichia coli<br><i>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</i>  | 0         | ufc/100mL |                 | =0<br>[1019] | C      |
| Quantificação de Enterococos<br><i>ISO 7899-2:2000</i>                  | 0         | ufc/100mL |                 | =0<br>[1019] | C      |
| Quantificação de microrganismos a 22±2°C<br><i>ISO 6222:1999</i>        | <1        | ufc/mL    | <100<br>[1019]  |              | C      |
| Quantificação de microrganismos a 36 ±2°C<br><i>ISO 6222:1999</i>       | NE4       | ufc/mL    | <=20<br>[978.1] |              | C      |
| Quantificação de Clostridium perfringens<br><i>ISO 14189:2013</i>       | 0         | ufc/100mL |                 | =0<br>[1019] | C      |

Critério: [1019] - Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de Agosto, [978.1] - Especificação de cliente, baseada no Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro (Revogado)

Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição.

Laboratório Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.27 Documento Processado por Computador

*A. Figueiredo*

Técnica Superior de Laboratório  
Alexandra Figueiredo



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 280371/2024 Pg 2/2

Data Emissão: 19-08-2024

N.º de Análise: H / 50116 / 24  
Data Colheita: 14-08-2024  
Data Receção: 14-08-2024  
Data Início Ensaio: 14-08-2024  
Data Fim Ensaio: 17-08-2024  
Código Cliente: 8435

Exmo(s) Sr(s):  
Município de Penamacor  
Largo Do Município  
Penamacor  
6090-543 Penamacor

Unidade: ZA Vale S.Póvoa: Fontanário do centro de dia

#### Identificação da Amostra:

236333 / 24

**Produto:** Água Consumo PCQA

**Hora Recolha:** 09h30

**Referência:** Fontanário

**Nº Entrega:** 10736/2024

**Acondicionamento:** Frascos

A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.23 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 15%.

#### Notas

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica; Av. C. - Avaliação de Conformidade; NMP- Número Mais Provável; PFC - Propósito de Formação de Colónias; U – Incerteza expandida; EU - Unidades de Endotoxina; N.A. - Não Aplicável.

O ensaio assinalado com (s) foi contratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi contratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3xdiluição (quando aplicável).

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

As actividades (ensaios/amostragem/avaliação da conformidade) assinaladas com \* não estão incluídas no âmbito da acreditação.

Incerteza "U" - corresponde à incerteza expandida calculada com um fator de expansão k=2, correspondendo a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%. As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto.

A incerteza do ensaio não inclui incerteza da colheita. A combinação da incerteza da colheita (quando apresentada) e do ensaio pode ser obtida através da fórmula 1 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor absoluto. Para colheitas efetuadas segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16 a incerteza combinada (colheita e ensaio) para o ensaio pH é de 0.27 unidades de pH.

Microbiologia de Alimentos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO19036:2019 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).

Microbiologia de Águas, Dispositivos Médicos, Textéis e zaragatoas de risco: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO29201:2012 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).

Microbiologia de Atividades médicas, Produtos farmacêuticos, Antissépticos, Desinfetantes, Sabões, Detergentes e Cosméticos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO 19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + (U_{ensaio\_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio\_absoluta}}{\text{resultado\_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$

**Laboratório Tondela:** Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

**Laboratório Lisboa:** Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

**Laboratório Castelo Branco:** Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

**Laboratório Porto:** Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

**Laboratório Madeira:** Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.27 Documento Processado por Computador

*Aguineo*

Técnica Superior de Laboratório  
Alexandra Figueiredo



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 283706/2024 Pg 1/3

Data Emissão: 21-08-2024

N.º de Análise: QH / 44747 / 24  
Data Colheita: 14-08-2024  
Data Receção: 14-08-2024  
Data Início Ensaio: 14-08-2024  
Data Fim Ensaio: 21-08-2024  
Código Cliente: 8435

Exmo(s) Sr(s):  
Município de Penamacor  
Largo Do Município  
Penamacor  
6090-543 Penamacor

Unidade: ZA Vale S.Póvoa: Fontanário do centro de dia

Identificação da Amostra:

236333 / 24

**Produto:** Água Consumo PCQA  
**Referência:** Fontanário  
**Acondicionamento:** Frascos  
**Hora Recolha:** 09h30  
**Nº Entrega:** 10736/2024  
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.23 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza para o ensaio pH de 0.17 unidades de pH e de 13% para os restantes ensaios.

Laboratório Tondela

| Ensaio/Método                                 | Resultado | U    | Unidade                | V. R.                   | V. L. | V. P. | Av. C. |
|-----------------------------------------------|-----------|------|------------------------|-------------------------|-------|-------|--------|
| Cloro Residual Livre (Campo)<br>MI LAQ 119.10 | 0.61      | 0.17 | mg(Cl <sub>2</sub> )/L | >=0.2 e <=0.6<br>[1019] |       |       | C      |

Laboratório Castelo Branco

| Ensaio/Método               | Resultado    | U    | Unidade        | V. R. | V. L. | V. P.                   | Av. C. |
|-----------------------------|--------------|------|----------------|-------|-------|-------------------------|--------|
| Condutividade<br>PO 073.07  | 93.7         | 9.4  | µs/cm a 20°C   |       |       | <=2500<br>[1019]        | C      |
| Turvação<br>ISO 7027-1:2016 | <0.50 (L.Q.) |      | NTU            |       |       | <=4<br>[1019]           | C      |
| pH<br>PO 074.10             | 6.9 a 19°C   | 0.20 | unidades de pH |       |       | >=6.5 e <=9.5<br>[1019] | C      |
| Cor<br>PO 097.5             | <5 (L.Q.)    |      | mg/L Pt-Co     |       |       | <=20<br>[1019]          | C      |
| Cheiro<br>PO 098.5          | <1 (L.Q.)    |      | TON            |       |       | <=3<br>[1019]           | C      |
| Sabor<br>PO 098.5           | <1 (L.Q.)    |      | FTN            |       |       | <=3<br>[1019]           | C      |

Laboratório Externo

| Ensaio/Método                      | Resultado    | U     | Unidade  | V. R. | V. L. | V. P.           | Av. C. |
|------------------------------------|--------------|-------|----------|-------|-------|-----------------|--------|
| (a)* Manganês<br>CZ_SOP_D06_02_002 | <0.50 (L.Q.) |       | ug(Mn)/L |       |       | <=50<br>[1019]  | C      |
| (a)* Alumínio<br>CZ_SOP_D06_02_002 | 22.4         | 10.0% | ug(Al)/L |       |       | <=200<br>[1019] | C      |
| (a)* Ferro<br>CZ_SOP_D06_02_002    | 5.8          | 10.0% | ug(Fe)/L |       |       | <=200<br>[1019] | C      |

Laboratório Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.27 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório  
Elizabete Almeida



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 283706/2024 Pg 2/3

Data Emissão: 21-08-2024

N.º de Análise: QH / 44747 / 24  
Data Colheita: 14-08-2024  
Data Receção: 14-08-2024  
Data Início Ensaio: 14-08-2024  
Data Fim Ensaio: 21-08-2024  
Código Cliente: 8435

Exmo(s) Sr(s):  
Município de Penamacor  
Largo Do Município  
Penamacor  
6090-543 Penamacor

Unidade: ZA Vale S.Póvoa: Fontanário do centro de dia

**Identificação da Amostra:**

**236333 / 24**

**Produto:** Água Consumo PCQA

**Hora Recolha:** 09h30

**Referência:** Fontanário

**Nº Entrega:** 10736/2024

**Acondicionamento:** Frascos

A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.23 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza para o ensaio pH de 0.17 unidades de pH e de 13% para os restantes ensaios.

Critério: [1019] - Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de Agosto

Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição.

**Laboratório Tondela:** Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

**Laboratório Lisboa:** Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

**Laboratório Castelo Branco:** Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

**Laboratório Porto:** Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

**Laboratório Madeira:** Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.27 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório  
Elizabete Almeida



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 283706/2024 Pg 3/3

Data Emissão: 21-08-2024

N.º de Análise: QH / 44747 / 24  
Data Colheita: 14-08-2024  
Data Receção: 14-08-2024  
Data Início Ensaio: 14-08-2024  
Data Fim Ensaio: 21-08-2024  
Código Cliente: 8435

Exmo(s) Sr(s):  
Município de Penamacor  
Largo Do Município  
Penamacor  
6090-543 Penamacor

Unidade: ZA Vale S.Póvoa: Fontanário do centro de dia

#### Identificação da Amostra:

236333 / 24

**Produto:** Água Consumo PCQA

**Hora Recolha:** 09h30

**Referência:** Fontanário

**Nº Entrega:** 10736/2024

**Acondicionamento:** Frascos

A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.23 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza para o ensaio pH de 0.17 unidades de pH e de 13% para os restantes ensaios.

#### Notas

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica; Av. C. - Avaliação de Conformidade; NMP- Número Mais Provável; PFC - Propósito de Formação de Colónias; U – Incerteza expandida; EU - Unidades de Endotoxina; N.A. - Não Aplicável.

O ensaio assinalado com (s) foi contratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi contratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3xdiluição (quando aplicável).

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

As actividades (ensaios/amostragem/avaliação da conformidade) assinaladas com \* não estão incluídas no âmbito da acreditação.

Incerteza "U" - corresponde à incerteza expandida calculada com um fator de expansão k=2, correspondendo a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%. As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto.

A incerteza do ensaio não inclui incerteza da colheita. A combinação da incerteza da colheita (quando apresentada) e do ensaio pode ser obtida através da fórmula 1 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor absoluto. Para colheitas efetuadas segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16 a incerteza combinada (colheita e ensaio) para o ensaio pH é de 0.27 unidades de pH.

Microbiologia de Alimentos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO19036:2019 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).

Microbiologia de Águas, Dispositivos Médicos, Têxteis e Zangarões de risco: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO29201:2012 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).

Microbiologia de Atividades médicas, Produtos farmacêuticos, Antissépticos, Desinfetantes, Sabões, Detergentes e Cosméticos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO 19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + (U_{ensaio\_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio\_absoluta}}{\text{resultado\_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$

**Laboratório Tondela:** Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

**Laboratório Lisboa:** Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

**Laboratório Castelo Branco:** Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

**Laboratório Porto:** Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

**Laboratório Madeira:** Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.27 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório  
Elizabete Almeida