

**ALS Controlvet**  
**Controlvet - Segurança Alimentar S.A.**

**Relatório nº 72079/2021 Pg 1/2**

Data Emissão: 22-03-2021

N.º de Análise: H / 3920 / 21  
 Data Colheita: 17-03-2021  
 Data Receção: 17-03-2021  
 Data Início Ensaio: 17-03-2021  
 Data Fim Ensaio: 20-03-2021  
 Código Cliente: 8435

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

Unidade: ZA Penamacor: Padaria - Salvador

**Identificação da Amostra:**

**66503 / 21**

**Produto:** Água de consumo  
**Referência:** Torneira exterior da Padaria- Salvador  
**Acondicionamento:** frasco  
**Nº Entrega:** 1023/2021  
 A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.21 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 19%.

| Ensaio/Método                                                       | Resultado | Unidade   | V. R. | V. L. | V. P.       | Av. C. |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------|-------|-------------|--------|
| Contagem de microrganismos viáveis a 36±2°C<br><i>ISO 6222:1999</i> | <1        | ufc/mL    |       |       |             |        |
| Contagem de Coliformes<br><i>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</i>         | 0         | ufc/100mL |       |       | =0<br>[978] | C      |
| Contagem de Escherichia coli<br><i>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</i>   | 0         | ufc/100mL |       |       | =0<br>[978] | C      |
| Contagem de Enterococos<br><i>ISO 7899-2:2000</i>                   | 0         | ufc/100mL |       |       | =0<br>[978] | C      |
| Contagem de microrganismos viáveis a 22±2°C<br><i>ISO 6222:1999</i> | <3 (k)    | ufc/mL    |       |       |             |        |
| Contagem de Clostridium perfringens<br><i>ISO 14189:2013</i>        | 0         | ufc/100mL |       |       | =0<br>[978] | C      |

Critério: [978] - Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro  
 Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição.

**Tondela**  
 Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6  
 3460-070 Tondela  
 Tondela

*Elisa Mara*

Técnica Superior Laboratório  
 Elisa Maia

**ALS Controlvet**  
**Controlvet - Segurança Alimentar S.A.**

**Relatório nº 72079/2021 Pg 2/2**

Data Emissão: 22-03-2021

N.º de Análise: H / 3920 / 21  
Data Colheita: 17-03-2021  
Data Receção: 17-03-2021  
Data Início Ensaio: 17-03-2021  
Data Fim Ensaio: 20-03-2021  
Código Cliente: 8435

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

Unidade: ZA Penamacor: Padaria - Salvador

**Identificação da Amostra:**

**66503 / 21**

**Produto:** Água de consumo

**Acondicionamento:** frasco

**Referência:** Torneira exterior da Padaria- Salvador

**Nº Entrega:** 1023/2021

A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.21 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 19%.

**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; U – Incerteza expandida.

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.

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 *Ucombinada*.

Microbiologia de Alimentos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo.

Microbiologia de Águas: 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 %.

Os dados a sublinhado e itálico 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.

Os ensaios assinalados com \* não estão incluídos no âmbito da acreditação.

$$U_{combinada} = \sqrt{\left(\frac{U_{colheita}}{2}\right)^2 + \left(\frac{U_{ensaio}}{2}\right)^2}$$

**Tondela**

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6  
3460-070 Tondela  
Tondela

*Elisa Mara*

Técnica Superior Laboratório  
Elisa Maia

**ALS Controlvet**  
**Controlvet - Segurança Alimentar S.A.**

**Relatório nº 85048/2021 Pg 1/2**

Data Emissão: 09-04-2021

N.º de Análise: QH / 3514 / 21  
 Data Colheita: 17-03-2021  
 Data Receção: 17-03-2021  
 Data Início Ensaio: 17-03-2021  
 Data Fim Ensaio: 08-04-2021  
 Código Cliente: 8435

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

Unidade: ZA Penamacor: Padaria - Salvador

**Identificação da Amostra:**

**66503 / 21**

**Produto:** Água de consumo  
**Referência:** Torneira exterior da Padaria- Salvador  
**Acondicionamento:** frasco  
**Nº Entrega:** 1023/2021  
 A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.21 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 12%.

| Ensaio/Método                                        | Resultado     | U    | Unidade                | V. R. | V. L. | V. P.                     | Av. C. |
|------------------------------------------------------|---------------|------|------------------------|-------|-------|---------------------------|--------|
| Condutividade (20°C)<br><i>MI LAQ 210.03</i>         | <133 (L.Q.)   |      | µS/cm                  |       |       | <=2500<br>[978]           | C      |
| Cloro Residual Livre (Campo)<br><i>MI LAQ 119.09</i> | 0.85          | 0.23 | mg(Cl <sub>2</sub> )/L |       |       |                           |        |
| Turvação<br><i>ISO7027-1:2016</i>                    | <0.3 (L.Q.)   |      | NTU                    |       |       | <=4<br>[978]              | C      |
| Manganês<br><i>MI LAQ 222.05</i>                     | <1 (L.Q.)     |      | ug(Mn)/L               |       |       | <=50<br>[978]             | C      |
| pH<br><i>MI LAQ 150.05</i>                           | 7.13 a 10.0°C | 0.20 | .                      |       |       | >=6.5 e<br><=9.5<br>[978] | C      |
| Alumínio<br><i>MI LAQ 222.05</i>                     | 14.6          | 3.7  | ug(Al)/L               |       |       | <=200<br>[978]            | C      |
| Cor<br><i>MI LAQ 159.03</i>                          | <5 (L.Q.)     |      | mg/L Pt-Co             |       |       | <=20<br>[978]             | C      |
| Cheiro<br><i>EN 1622:2006</i>                        | <1            |      | TON                    |       |       | <=3<br>[978]              | C      |
| Sabor<br><i>EN 1622:2006</i>                         | <1            |      | FTN                    |       |       | <=3<br>[978]              | C      |
| Ferro<br><i>MI LAQ 222.05</i>                        | <10 (L.Q.)    |      | ug(Fe)/L               |       |       | <=200<br>[978]            | C      |

Critério: [978] - Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro  
 Para a declaração de conformidade efectuada não foi contabilizada a incerteza da medição.

**Tondela**  
 Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6  
 3460-070 Tondela  
 Tondela



Técnica Superior de Laboratório  
 Liliana Leites

**ALS Controlvet**  
**Controlvet - Segurança Alimentar S.A.**

**Relatório nº 85048/2021 Pg 2/2**

Data Emissão: 09-04-2021

N.º de Análise: QH / 3514 / 21  
Data Colheita: 17-03-2021  
Data Receção: 17-03-2021  
Data Início Ensaio: 17-03-2021  
Data Fim Ensaio: 08-04-2021  
Código Cliente: 8435

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

Unidade: ZA Penamacor: Padaria - Salvador

**Identificação da Amostra:**

**66503 / 21**

**Produto:** Água de consumo

**Acondicionamento:** frasco

**Referência:** Torneira exterior da Padaria- Salvador

**Nº Entrega:** 1023/2021

A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.21 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 12%.

**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; U – Incerteza expandida.

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.

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 *Ucombinada*.

Microbiologia de Alimentos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo.

Microbiologia de Águas: 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 %.

Os dados a sublinhado e itálico 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.

Os ensaios assinalados com \* não estão incluídos no âmbito da acreditação.

$$U_{combinada} = \sqrt{\left(\frac{U_{colheita}}{2}\right)^2 + \left(\frac{U_{ensaio}}{2}\right)^2}$$

**Tondela**

Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6  
3460-070 Tondela  
Tondela



Técnica Superior de Laboratório  
Liliana Leites