



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 124704/2023 Pg 1/2

Data Emissão: 24-04-2023

N.º de Análise: H / 22182 / 23
 Data Colheita: 20-04-2023
 Data Receção: 20-04-2023
 Data Início Ensaio: 20-04-2023
 Data Fim Ensaio: 23-04-2023
 Código Cliente: 10817

Exmo(s) Sr(s):
 Municipio de Belmonte
 Rua Pedro Álvares Cabral, 135
 BELMONTE
 6250-088 BELMONTE

Unidade: Bar Pub Lhá - Belmonte

Identificação da Amostra:

108978 / 23

Produto: Água Consumo Humano **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Torneira WC feminino bar Pub Lhá **Hora Recolha:** 10h53
 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%.

Laboratório Castelo Branco

| Ensaio/Método | Resultado | Unidade | V. R. | V. L. | V. P. | Av. C. |
|---|-----------|-----------|---------------|-------|-------------|--------|
| Quantificação de Coliformes Totais <i>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</i> | 0 | ufc/100mL | | | =0 [978] | C |
| Quantificação de Escherichia coli <i>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</i> | 0 | ufc/100mL | | | =0 [978] | C |
| Quantificação de Enterococos <i>ISO 7899-2:2000</i> | 0 | ufc/100mL | | | =0 [978] | C |
| Quantificação de microrganismos a 22±2°C <i>ISO 6222:1999</i> | <1 | ufc/mL | <100 [978] | | | C |
| Quantificação de microrganismos a 36 ±2°C <i>ISO 6222:1999</i> | <1 | ufc/mL | <=20 [978] | | | C |
| Quantificação de Clostridium perfringens <i>ISO 14189:2013</i> | 0 | ufc/100mL | | | =0 [978] | C |

Critério: [978] - Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro para a classe de produtos Águas de consumo
 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 201.25 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
 Alexandra Figueiredo



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 124704/2023 Pg 2/2

Data Emissão: 24-04-2023

N.º de Análise: H / 22182 / 23
 Data Colheita: 20-04-2023
 Data Receção: 20-04-2023
 Data Início Ensaio: 20-04-2023
 Data Fim Ensaio: 23-04-2023
 Código Cliente: 10817

Exmo(s) Sr(s):
 Municipio de Belmonte
 Rua Pedro Álvares Cabral, 135
 BELMONTE
 6250-088 BELMONTE

Unidade: Bar Pub Lhá - Belmonte

Identificação da Amostra:

108978 / 23

Produto: Água Consumo Humano **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Torneira WC feminino bar Pub Lhá **Hora Recolha:** 10h53
 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.

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 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.

As actividades (ensaios/amostragem/avaliação da conformidade) assinaladas com * não estão incluídos 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 considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).
 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 % (quando aplicável).
 Microbiologia de Atividades médicas, Produtos farmacêuticos, Têxteis e acessórios de vestuário, 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

Técnica Superior de Laboratório
 Alexandra Figueiredo



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 164710/2023 Pg 1/3

Data Emissão: 23-05-2023

N.º de Análise: QH / 18144 / 23
 Data Colheita: 20-04-2023
 Data Receção: 20-04-2023
 Data Início Ensaio: 20-04-2023
 Data Fim Ensaio: 23-05-2023
 Código Cliente: 10817

Exmo(s) Sr(s):
 Município de Belmonte
 Rua Pedro Álvares Cabral, 135
 BELMONTE
 6250-088 BELMONTE

Unidade: Bar Pub Lhá - Belmonte

Identificação da Amostra:

108978 / 23

Produto: Água Consumo Humano **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Torneira WC feminino bar Pub Lhá **Hora Recolha:** 10h53
 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. Para os ensaios assinalados com (b) a colheita da amostra não se encontra no âmbito da acreditação.

Laboratório Tondela

| Ensaio/Método | Resultado | U | Unidade | V. R. | V. L. | V. P. | Av. C. |
|--|-----------|------|------------------------|---------------------------|-------|-------|--------|
| Cloro Residual Livre (Campo) <i>MI LAQ 119.09</i> | 0.65 | 0.18 | mg(Cl ₂)/L | >=0.2 e <=0.6 [978] | | | NC |

Laboratório Castelo Branco

| Ensaio/Método | Resultado | U | Unidade | V. R. | V. L. | V. P. | Av. C. |
|------------------------------------|------------|------|----------------|-------|-------|---------------------------|--------|
| Condutividade <i>PO 073.06</i> | 92.4 | 9.2 | µs/cm a 20°C | | | <=2500 [978] | C |
| Turvação <i>ISO 7027-1:2016</i> | 0.62 | 0.07 | NTU | | | <=4 [978] | C |
| pH <i>PO 074.9</i> | 7.4 a 19°C | 0.20 | unidades de pH | | | >=6.5 e <=9.5 [978] | C |
| Cor <i>PO 097.5</i> | 6 | 1 | mg/L Pt-Co | | | <=20 [978] | C |
| Cheiro <i>PO 098.5</i> | <1 (L.Q.) | | TON | | | <=3 [978] | C |
| Sabor <i>PO 098.5</i> | <1 (L.Q.) | | FTN | | | <=3 [978] | C |

Laboratório Externo

| Ensaio/Método | Resultado | U | Unidade | V. R. | V. L. | V. P. | Av. C. |
|--|-----------|-------|----------|-------|-------|---------------|--------|
| (b)(a)* Manganês <i>CZ_SOP_D06_02_002</i> | 2.03 | 10.0% | ug(Mn)/L | | | <=50 [978] | 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 201.25 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
 Elizabete Gonçalves Almeida



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 164710/2023 Pg 2/3

Data Emissão: 23-05-2023

N.º de Análise: QH / 18144 / 23
 Data Colheita: 20-04-2023
 Data Receção: 20-04-2023
 Data Início Ensaio: 20-04-2023
 Data Fim Ensaio: 23-05-2023
 Código Cliente: 10817

Exmo(s) Sr(s):
 Município de Belmonte
 Rua Pedro Álvares Cabral, 135
 BELMONTE
 6250-088 BELMONTE

Unidade: Bar Pub Lhá - Belmonte

Identificação da Amostra:

108978 / 23


Produto: Água Consumo Humano **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Torneira WC feminino bar Pub Lhá **Hora Recolha:** 10h53
 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. Para os ensaios assinalados com (b) a colheita da amostra não se encontra no âmbito da acreditação.

| Ensaio/Método | Resultado | U | Unidade | V. R. | V. L. | V. P. | Av. C. |
|---------------------------------------|-----------|-------|----------|-------|-------|----------------|--------|
| (b)(a)* Alumínio CZ_SOP_D06_02_002 | 32.3 | 10.0% | ug(Al)/L | | | <=200 [978] | C |
| (b)(a)* Ferro CZ_SOP_D06_02_002 | 40.4 | 10.0% | ug(Fe)/L | | | <=200 [978] | C |

Critério: [978] - Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro para a classe de produtos Águas de consumo
 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 201.25 Documento Processado por Computador


 Técnica Superior de Laboratório
 Elizabete Gonçalves Almeida



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 164710/2023 Pg 3/3

Data Emissão: 23-05-2023

N.º de Análise: QH / 18144 / 23
 Data Colheita: 20-04-2023
 Data Receção: 20-04-2023
 Data Início Ensaio: 20-04-2023
 Data Fim Ensaio: 23-05-2023
 Código Cliente: 10817

Exmo(s) Sr(s):
 Municipio de Belmonte
 Rua Pedro Álvares Cabral, 135
 BELMONTE
 6250-088 BELMONTE

Unidade: Bar Pub Lhá - Belmonte

Identificação da Amostra:

108978 / 23

Produto: Água Consumo Humano **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Torneira WC feminino bar Pub Lhá **Hora Recolha:** 10h53
 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. Para os ensaios assinalados com (b) a colheita da amostra não se encontra no âmbito da acreditação.

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.

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 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.

As actividades (ensaios/amostragem/avaliação da conformidade) assinaladas com * não estão incluídos 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 considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).
 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 % (quando aplicável).
 Microbiologia de Atividades médicas, Produtos farmacêuticos, Têxteis e acessórios de vestuário, 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


 Técnica Superior de Laboratório
 Elizabetha Gonçalves Almeida