



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 133255/2022 Pg 1/2

Data Emissão: 06-05-2022

N.º de Análise: H / 12386 / 22
Data Colheita: 05-05-2022
Data Receção: 05-05-2022
Data Início Ensaio: 05-05-2022
Data Fim Ensaio: 06-05-2022
Código Cliente: 10817

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

Unidade: Hotel Belsol – Ginjal

Identificação da Amostra:

122708 / 22

Produto: Água de Consumo Humano Acondicionamento: Frasco
Referência: Torneira da casa de banho feminina receção Hora Recolha: 10h30
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.22 encontrando-se no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela, com uma incerteza de 15%.

Castelo Branco

Table with 7 columns: Ensaio/Método, Resultado, Unidade, V. R., V. L., V. P., Av. C. It contains two rows of microbiological test results for coliforms and Escherichia coli.

Critério: [978] - 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.

Tondela
Zona Industrial Tondela
ZIM II Lote 2 e 6
3460-070 Tondela
Telef.: 232 817 817

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

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

Madeira
Caminho da Igreja nº 35
9125-259 Caniço
Telef.: 291 934 931

Handwritten signature of Alexandra Figueiredo

Técnica Superior de Laboratório
Alexandra Figueiredo



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 133255/2022 Pg 2/2

Data Emissão: 06-05-2022

N.º de Análise: H / 12386 / 22
Data Colheita: 05-05-2022
Data Receção: 05-05-2022
Data Início Ensaio: 05-05-2022
Data Fim Ensaio: 06-05-2022
Código Cliente: 10817

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

Unidade: Hotel Belsol – Ginjal

Identificação da Amostra:

122708 / 22

Produto: Água de Consumo Humano Acondicionamento: Frasco
Referência: Torneira da casa de banho feminina receção Hora Recolha: 10h30
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.22 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.

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 (Ucombinada expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 (Ucombinada 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.

Ucombinada (%) = sqrt((Ucolheita_relativa)^2 + (Uensaio_relativa)^2) Fórmula 1

Ucombinada (%) = sqrt((Ucolheita_relativa)^2 + (Uensaio_absoluta / resultado_ensaio * 100)^2) Fórmula 2

Tondela
Zona Industrial Tondela
ZIM II Lote 2 e 6
3460-070 Tondela
Telef.: 232 817 817

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

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

Madeira
Caminho da Igreja nº 35
9125-259 Caniço
Telef.: 291 934 931

Handwritten signature: Aguiñedo

Técnica Superior de Laboratório
Alexandra Figueiredo



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 132161/2022 Pg 1/2

Data Emissão: 05-05-2022

N.º de Análise: QH / 9758 / 22
Data Colheita: 05-05-2022
Data Receção: 05-05-2022
Data Início Ensaio: 05-05-2022
Data Fim Ensaio: 05-05-2022
Código Cliente: 10817

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

Unidade: Hotel Belsol – Ginjal

Identificação da Amostra:

122708 / 22

Produto: Água de Consumo Humano Acondicionamento: Frasco
Referência: Torneira da casa de banho feminina receção Hora Recolha: 10h30
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.22 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.

Tondela

Table with 8 columns: Ensaio/Método, Resultado, U, Unidade, V. R., V. L., V. P., Av. C. Row 1: Cloro Residual Livre (Campo) MILAQ 119.09, 0.57, 0.15, mg(Cl2)/L, >=0.2 e <=0.6 [978], C

Critério: [978] - 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.

Tondela
Zona Industrial Tondela
ZIM II Lote 2 e 6
3460-070 Tondela
Telef.: 232 817 817

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

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

Madeira
Caminho da Igreja nº 35
9125-259 Caniço
Telef.: 291 934 931

Handwritten signature

Técnico Superior de Laboratório
Vitor Manuel Gaspar



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 132161/2022 Pg 2/2

Data Emissão: 05-05-2022

N.º de Análise: QH / 9758 / 22
 Data Colheita: 05-05-2022
 Data Receção: 05-05-2022
 Data Início Ensaio: 05-05-2022
 Data Fim Ensaio: 05-05-2022
 Código Cliente: 10817

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

Unidade: Hotel Belsol – Ginjal

Identificação da Amostra:

122708 / 22

Produto: Água de Consumo Humano **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Torneira da casa de banho feminina receção **Hora Recolha:** 10h30
 A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.22 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.

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.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita_relativa})^2 + (U_{ensaio_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio_absoluta}}{\text{resultado_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$

Tondela
 Zona Industrial Tondela
 ZIM II Lote 2 e 6
 3460-070 Tondela
 Telef.: 232 817 817

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

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

Madeira
 Caminho da Igreja nº 35
 9125-259 Caniço
 Telef.: 291 934 931

Técnico Superior de Laboratório
 Vitor Manuel Gaspar