



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.



Rua Pedro Augusto Camacho Vieira, Nº 76
6060-259 LADOEIRO
geral@arbi.pt



Relatório nº 188475/2023 Pg 1/3

Data Emissão: 12-06-2023

N.º de Análise: QH / 21065 / 23
Data Colheita: 09-05-2023
Data Receção: 09-05-2023
Data Início Ensaio: 09-05-2023
Data Fim Ensaio: 09-06-2023
Código Cliente: 12564

Exmo(s) Sr(s):
Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova
Rua Pedro Camacho Vieira, n.º 76
LADOEIRO
6060-259 LADOEIRO

Unidade: Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova

Identificação da Amostra:

126366 / 23

Produto: Água natural doce superficial para rega
Referência: Canal condutor geral
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.

Acondicionamento: Frasco
Hora Recolha: 11h20

Laboratório Tondela

Ensaio/Método	Resultado	U	Unidade
(b) Cálcio <i>MI LAQ 222.06</i>	2.76	0.69	mg(Ca)/L
(b) Manganês <i>MI LAQ 222.06</i>	0	4.9	ug(Mn)/L
(b) Cobre <i>MI LAQ 222.06</i>	0.00145	0.00036	mg(Cu)/L
(b) Zinco <i>MI LAQ 222.06</i>	<10 (L.Q.)		ug(Zn)/L
(b) Fósforo Total <i>MI LAQ 240.03</i>	<0.05 (L.Q.)		mg(P)/L
(b) Fosfatos (Cálculo) <i>MI LAQ 240.03</i> Fosfatos (em P2O5)	<0.12 (L.Q.)		mg(P2O5)/L
(b) Boro <i>MI LAQ 222.06</i>	<0.01 (L.Q.)		mg(B)/L
Amónio <i>MI LAQ 39.06</i>	<0.05 (L.Q.)		mg(NH4)/L
(b)* Bicarbonatos <i>NP 421:1966</i>	19.8	4.0	mg(HCO3)/L
(b)* Carbonatos <i>SMEWW 2320-B-- 23ª Edição</i>	0		.
(b)* Razão adsorção de sódio ajustada <i>Cálculo</i>	0.453		mEq/L
Sulfatos <i>MI LAQ 241.05</i>	<5 (L.Q.)		mg(SO4)/L
(b) Sódio <i>MI LAQ 222.06</i>	7.9	1.2	mg(Na)/L
(b) Potássio <i>MI LAQ 222.06</i>	1.28	0.32	mg(K)/L

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 188475/2023 Pg 3/3

Data Emissão: 12-06-2023

N.º de Análise: QH / 21065 / 23
 Data Colheita: 09-05-2023
 Data Receção: 09-05-2023
 Data Início Ensaio: 09-05-2023
 Data Fim Ensaio: 09-06-2023
 Código Cliente: 12564

Exmo(s) Sr(s):
 Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova
 Rua Pedro Camacho Vieira, n.º 76
 LADOEIRO
 6060-259 LADOEIRO

Unidade: Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova

Identificação da Amostra:

126366 / 23

Produto: Água natural doce superficial para rega **Acondicionamento:** Frasco
Referência: Canal condutor geral **Hora Recolha:** 11h20
 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

Mod 201.25 Documento Processado por Computador

Técnica Superior de Laboratório
 Elizabethete Gonçalves Almeida



N.º de Análise: H / 37052 / 23
Data Colheita: 28-06-2023
Data Receção: 28-06-2023
Data Início Ensaio: 28-06-2023
Data Fim Ensaio: 29-06-2023
Código Cliente: 12564

Exmo(s) Sr(s):
Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova
Rua Pedro Camacho Vieira, n.º 76
LADOEIRO
6060-259 LADOEIRO

Unidade: Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova

Identificação da Amostra:**180525 / 23****Produto:** Água natural doce superficial**Acondicionamento:** Frasco**Referência:** Água para Rega_Canal condutor geral**Hora Recolha:** 14h20

* A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

Laboratório Castelo Branco

Ensaio/Método	Resultado	Unidade
Quantificação de Coliformes Totais <small>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</small>	NE8 *	ufc/100mL
Quantificação de Escherichia coli <small>ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016</small>	NE8 *	ufc/100mL

* NE - NUMERO ESTIMADO - EM COMPLIMENTO DAS NORMAS EM VIGOR, NO QUE SE REFERE À APRESENTAÇÃO DE NÚMEROS BAIXOS, QUANDO SE OBTÊM CONTAGENS ABAIXO DAS 10 UFC E SUPERIOR A 4 UFC É EXPRESSO COM NE.



N.º de Análise: H / 37052 / 23
Data Colheita: 28-06-2023
Data Receção: 28-06-2023
Data Início Ensaio: 28-06-2023
Data Fim Ensaio: 29-06-2023
Código Cliente: 12564

Exmo(s) Sr(s):
Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova
Rua Pedro Camacho Vieira, n.º 76
LADOEIRO
6060-259 LADOEIRO

Unidade: Assoc. Regantes e Beneficiários Idanha A Nova

Identificação da Amostra:**180525 / 23****Produto:** Água natural doce superficial**Acondicionamento:** Frasco**Referência:** Água para Rega_Canal condutor geral**Hora Recolha:** 14h20

* A colheita de amostra foi efectuada por um técnico do laboratório.

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.

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