



LABORATORIO
TOMAZ

IPAC
accreditação

L0274
Ensaaios

Relatório de Ensaio nº: 35001/2018 - Versão 1

Colhido por: Cliente

Tipo Amostra: Água de consumo

Ponto de Amostragem: Água Subterrânea - Furo - Depois do depósito

Herdade da Garça - Agro Pecuária, Lda

Rua Central, nº 13 - Ap.214

Boa Vista

2420-415 Leiria

Data Colheita: 16/05/2018

Data Entrada Lab.: 17/05/2018

Data Início Análise: 17/05/2018

Data Fim Análise: 06/06/2018

Data de Emissão: 06/06/2018

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
Quantificação de Germes totais a 22°C ISO 6222:1999	5	ufc/ml	100	a)
Quantificação de Germes totais a 37°C ISO 6222:1999	5	ufc/ml	20	a)
Quantificação de Bactérias Coliformes ISO 9308-2:2012	0	NMP/100 ml	—	0
Quantificação de Escherichia coli ISO 9308-2:2012	0	NMP/100 ml	—	0
Quantificação de Enterococos intestinais ISO 7899-2:2000	0	ufc/100ml	—	0
Quantificação de Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100ml	—	0
Cloro residual livre * SMEWW 4500 G, 22ª Ed.	0,8	mg/l Cl ₂	0,2-0,6	---
pH NP 411:1966	6,9 (20,7 °C)	Escala de Sorensen	—	≥ 6,5 e ≤ 9
Turvação ISO 7027-1:2016	45	UNT	—	4
Condutividade eléctrica	1,2x10 ²	µS/cm a 20 °C	—	2500

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsáveis pela emissão dos resultados

Laura Silva
(p^o Resp. Dep. Microbiologia)

Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaladas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Av. Marquês de Pombal, Lt 2 - 1º
Apartado 4135 // 2411-901 Leiria

T. 244 830 460
F. 244 830 485

Email: geral@laboratoriotomaz.pt
www.laboratoriotomaz.pt



BEATRIZ GODINHO
Grupo

Relatório de Ensaio nº: 35001/2018 - Versão 1

Colhido por: Cliente
Tipo Amostra: Água de consumo
Ponto de Amostragem: Água Subterrânea - Furo - Depois do depósito

Herdade da Garça - Agro Pecuária, Lda
Rua Central, nº 13 - Ap.214
Boa Vista
2420-415 Leiria

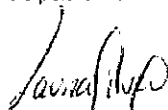
Data Colheita: 16/05/2018
Data Entrada Lab.: 17/05/2018
Data Início Análise: 17/05/2018
Data Fim Análise: 06/06/2018
Data de Emissão: 06/06/2018

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
<i>MI n.º 013 (27.04.2018)</i>				
Nitratos	<3,0	mg/l NO3	—	50
<i>ASTM D 4327:2011</i>				
Oxidabilidade (MnO4)	4,3	mg/l O2	—	5
<i>MI n.º 218 (27.04.2018)</i>				
Manganês *	63	µg/l Mn	—	50
<i>PT-MET-114 (2016-09-19) ***</i>				
Azoto amoniacal	0,08	mg/l NH4	—	0,5
<i>MI n.º 102 (27.04.2018)</i>				
Nitritos	<0,010	mg/l NO2	—	0,5
<i>MI n.º 085 (27.04.2018)</i>				
Sulfatos	<3,0	mg/l SO4	—	250
<i>ASTM D 4327:2011</i>				
Cloretos	26	mg/l Cl	—	250
<i>ASTM D 4327:2011</i>				
Fluoretos	<0,30	mg/l F	—	1,5
<i>ASTM D 4327:2011</i>				
Arsénio *	33	µg/l As	—	10
<i>PT-MET-73 (2016-04-29) ***</i>				
Cálcio *	6,7	mg/l Ca	100	—

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsáveis pela emissão dos resultados


Laura Silva
(p' Resp. Dep. Microbiologia)



Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.
Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.
A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).
"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.
Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Av. Marquês de Pombal, Lt 2 - 1º
Apartado 4135 // 2411-901 Leiria

T. 244 830 460
F. 244 830 465

Email: geral@laboratoriotomaz.pt
www.laboratoriotomaz.pt

 **BEATRIZ GODINHO**
Grupo

Ref:PG049A1/E15 - 03.03.2017

Pág. 2 / 3

Relatório de Ensaio nº: 35001/2018 - Versão 1

Colhido por: Cliente
Tipo Amostra: Água de consumo
Ponto de Amostragem: Água Subterrânea - Furo - Depois do depósito

Herdade da Garça - Agro Pecuária, Lda
Rua Central, nº 13 - Ap.214
Boa Vista
2420-415 Leiria

Data Colheita: 16/05/2018
Data Entrada Lab.: 17/05/2018
Data Início Análise: 17/05/2018
Data Fim Análise: 06/06/2018
Data de Emissão: 06/06/2018

Definitivo

Ensaio / Método	Resultados	Unidades	V.R.	V.Máx
PT-MET-114 (2016-09-19) ***				
Potássio *	3,0	mg/l K	—	—
PT-MET-26 (2015-09-09) ***				
Sódio *	21	mg/l Na	—	200
PT-MET-114 (2016-09-19) ***				
Ferro *	550	µg/l Fe	—	200
PT-MET-114 (2016-09-19) ***				

Interpretação Técnica dos Parâmetros:

O(s) parâmetro(s) a negrito não se encontra(m) em conformidade com o Limite de Lei.

Notas:

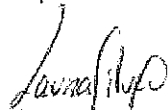
a) "Sem alteração anormal" - corresponde ao Valor Paramétrico estabelecido pela Entidade Gestora, com base no seu histórico de análises.

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 152/2017.

V. R. - Valor recomendado no Decreto Lei 152/2017.

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz; *** Ensaio subcontratado a laboratório com o método acreditado.

Os pareceres expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Responsáveis pela emissão dos resultados


Laura Silva
(p' Resp. Dep. Microbiologia)



Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaladas.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Av. Marquês de Pombal, Lt 2 - 1º
Apartado 4135 // 2411-901 Leiria

T. 244 830 460
F. 244 830 465

Email: geral@laboratoriotomaz.pt
www.laboratoriotomaz.pt


BEATRIZ GODINHO
Grupo

Ref:PG049A1/E15 - 03.03.2017

Pág. 3 / 3