



Cliente:

SIMLIS - Saneamento Integrado dos Municípios do LIS, S.A
Rua Anzibino da Cruz Saraiva, 318 - 1G
2400-098 Leiria



Relatório de Ensaios Nr: 23808

Versão: 1.0

Pag 1 de 2

Identificação da Amostra:

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas Residuais

Data da Colheita: 22/12/2014

Hora da Colheita: 10:30

Local de Colheita: ETAR de Fátima - E.Tratado - Saída

Data de Recepção: 22/12/2014

Data Inic. Análise: 22/12/2014

Colhida por: Cliente

Data Fim Análise: 14/01/2015

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data de Emissão: 14/01/2015

Ensaio	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
pH (20 °C) <i>PT-MET-19 (2013-01-23)</i>	7,7	Escala de Sorensen	---	---	---
Carência Bioquímica de Oxigénio <i>PT-MET-27 (2013-06-18)</i>	<10	mg O2/L	---	---	---
Carência Quimica de Oxigénio <i>PT-MET-32 (2013-05-15)</i>	21	mg O2/L	---	---	---
Sólidos Suspensos Totais <i>PT-MET-21 (2013-01-28)</i>	<10	mg/L	---	---	---
Óleos e Gorduras <i>PT-MET-28 (2012-08-03)(Baseado SMEWW 5520 C)</i>	<0,3	mg/L	---	---	---
Escherichia Coli * <i>PT-MET-39 (2013-06-24)</i>	0	UFC/100ml	---	---	---
Azoto Total <i>PT-MET-70 (2011-05-31)</i>	4,4	mg N/L	---	---	---
Fósforo Total <i>PT-MET-14 (2013-02-18)</i>	5,4	mg P/L	---	---	---

Informação adicional

Limites de detecção (LD) - Limites de Quantificação (LQ) - Incertezas

CQO [SMEWW 5220D] [Gama de trabalho: 100-900mg/L]	- LD=33mg O2/L; LQ=100mg O2/L; Incerteza=5%
CQO [PT-MET-32 (2010-07-16)] [Gama de trabalho: >10mg/L]	- LD=3,3mg O2/L; LQ=10mg O2/L; Incerteza=16%
CBO [PT-MET-27 (2011-05-31)]	- LD=3,3mg O2/L; LQ=10mg O2/L; Incerteza=15% (41%, no LQ)
SST [SMEWW 2540D]	- LD=3,3mg/L; LQ=10mg/L; Incerteza=9%
pH [SMEWW 4500-H+B]	- Gama 1,0 a 14,0 ; Incerteza = 3%
Azoto Total [PT-MET-70 (2011-05-31)]	- LD=0,07mg N/L; LQ=0,20mg N/L; Incerteza=10%
Fósforo Total [SMEWW 4500-P B,H]	- LD=0,33mg P/L; LQ=1,0mg P/L; Incerteza=13%
Óleos e Gorduras/ Hidrocarbonetos Totais [PT-MET-28 (2011-08-18)]	- LD=0,1mg/L; LQ=0,3mg/L; Incerteza=17%
Coliformes Fecais [PT-MET-39]	- LQ= 0 UFC; Incerteza 0,14 (expressa em logaritmo decimal, Log10)



Cliente:

SIMLIS - Saneamento Integrado dos Municípios do LIS, S.A
Rua Anzebino da Cruz Saraiva, 318 - 1G
2400-098 Leiria



Relatório de Ensaios Nr: 23808

Versão: 1.0

Pag 2 de 2

Identificação da Amostra:

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas Residuais

Data da Colheita: 22/12/2014

Hora da Colheita: 10:30

Local de Colheita: ETAR de Fátima - E.Tratado - Saída

Data de Recepção: 22/12/2014

Data Inic. Análise: 22/12/2014

Colhida por: Cliente

Data Fim Análise: 14/01/2015

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data de Emissão: 14/01/2015

Notas

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Resultados indicados como "<val.", o val. apresentado é, por norma, o limite de quantificação. Quando val. se refere ao limite de detecção, tal é indicado como "<val. (LD)". Salvo indicação em contrário, LD=1/3 do Limite de quantificação.

No cálculo referente à soma de resultados individuais é considerado o seguinte: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação, LQ, do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado da soma é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao LQ (se o valor apurado for inferior ao LQ de alguma(s) parcelas consideradas, reporta-se o maior LQ); Quando todas as parcelas são inferiores ao LQ, o resultado da soma é indicado como inferior ao LQ da parcela com o LQ mais elevado.

O ensaio assinalado com (#) foi subcontratado a laboratório acreditado para a realização desse ensaio. O ensaio assinalado com (# *) foi subcontratado a laboratório que não se encontra acreditado para a realização desse ensaio.

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

O ensaio subcontratado assinalado com (■) encontra-se incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

O ensaio subcontratado assinalado com (■) não se encontra incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra com autorização do cliente. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. A representatividade das amostras só é garantida pelo CESAB quando a recolha é efectuada pelos seus técnicos.

EPA - Indica "Environmental Protection Agency".

PT-MET-nn - Indica Método Interno do Laboratório.

SMEWW - Indica "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 21ª Ed.

U(%) - Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem.

VMR - Valor máximo recomendado (pela legislação/regulamentação sectorial aplicável)

Director Técnico
Dr.ª Elsa Barracho