



N/Ref.<sup>a</sup> 16 / 4580

Data de Recepção 23/05/2016

Versão 1.0

**Entidade requisitante**  
**Morada**

Câmara Municipal de Sines  
Largo Ramos da Costa Sines  
7520-159 Sines

**Tipo Amostra**  
**Local da amostragem**

ÁGUAS DESTINADAS AO CONSUMO HUMANO  
Sines - Piscinas Municipais

**Responsável pela amostragem**

Laboratório de Águas do Litoral Alentejano

**Data de Colheita**

23/05/2016

**Data Recepção Laboratório**

23/05/2016

**Data de Início dos Ensaios**

23/05/2016

**Data de Conclusão dos Ensaios**

19/08/2016

**Dados de Colheita**

**Hora da Colheita**

11:30

**Observações:**

Amostragem acreditada segundo: ISO 19458:2006,PQ.351.C (Ed03 2010.03.30) ISO5667-5:2006, PQ.351.M (Ed03 2013.06.25)

VP

Valor Paramétrico segundo o Decreto - Lei nº 306/07, 27 de Agosto

UFC

Unidade Formadora de Colónias

(LD)

Limite de detecção.

(LQ)

Limite de quantificação.

(\*)

O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do LALA

(\*\*)

Amostragem do ensaio não está incluída no âmbito da acreditação do LALA.

(#)

O ensaio assinalado é sub-contratado e acreditado

(#\*)

O ensaio assinalado é sub-contratado e não acreditado

■

Incumprimentos

SMEWW

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21 st Edition (Obsoleto)

Os resultados de ensaio referem-se apenas aos itens ensaiados.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra.

O IPAC é signatário dos acordos de reconhecimento mútuo da EA para calibrações, ensaios, certificações e inspecções

(a) Não é desejável N/mL a 22°C e a 37°C superior a 100 e 20, respetivamente - Anexo I, Parte III, Notas.

(aa) Valores não desejáveis, conforme Anexo I, Parte III, Notas.

(b) Valores recomendados, conforme Anexo I, Parte III, Notas.

Sines, 19 de Agosto de 2016

Assinado com assinatura electrónica avançada por:  
Ana Lúcia Paulino (Adj. Dir. Téc)



N/Ref.<sup>a</sup> 16 / 4580  
Sines - Piscinas Municipais

Data de Recepção 23/05/2016

Versão 1.0

Boletim Definitivo

Parâmetros	Expressão Resultados	Resultado	VP	Método de Análise
Acenafteno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Acenaftileno (*) (#*)	ug/L	< 0,004 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Antraceno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Benzo(a)antraceno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Benzo(a)pireno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Benzo(b)fluoranteno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Benzo(ghi)perileno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Benzo(k)fluoranteno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Criseno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Dibenzo(a,h)antraceno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Fenantreno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Fluoranteno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Fluoreno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Indeno(1,2,3-c,d)pireno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Naftaleno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Pireno (*) (#*)	ug/L	< 0,002 (LQ)	---	M.M. (HPLC)
Hidrocarbonetos derivados do petróleo (*) (#)	ug/L	< 10 (LQ)	---	M.M.6.4.1 (GC-FID) (2011-09-20)
Hidrocarbonetos	mg/L	< 0,010 (LQ)	---	PT.ME.137 (Ed03 2012-03-29)
Benzeno (*) (#)	µg/L	< 0,20 (LQ)	---	1 CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev 1.1)
Tolueno (*) (#)	µg/L	< 1,0 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev 1.1)
Etilbenzeno (*) (#)	µg/L	< 0,10 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev 1.1)

Sines, 19 de Agosto de 2016

Assinado com assinatura electrónica avançada por:  
Ana Lúcia Paulino (Adj. Dir. Téc)



N/Ref.<sup>a</sup> 16 / 4580  
Sines - Piscinas Municipais

Data de Recepção 23/05/2016

Versão 1.0

Boletim Definitivo

Parâmetros	Expressão Resultados	Resultado	VP	Método de Análise
Xileno -o-Xileno (ALS) (*) (#)	µg/L	< 0,10 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_155 ( US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1)
Xilenos -m-p-Xileno (ALS) (*) (#)	µg/L	< 0,20 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_155 ( US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1)
MTBE (*) (**)	ug/L	< 0,5 (LQ)	---	M.M.6.2.1 (GC-MS) (2012.09.26)
Hidrocarbonetos derivados do petróleo, fracção C10-C40 (*) (#)	ug/L	< 10 (LQ)	---	M.M.6.4.1 (GC-FID) (2011-09-20)
Hidrocarbonetos, fracção C6-C10 (*) (#)	µg/L	< 10 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_156 (US EPA 601, US EPA 8260, US EPA 8015)
BTEX (*) (#) (**)	µg/L	< 1,6 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev 1.1)
Xilenos Totais (ALS) (*) (#)	µg/L	< 0,30 (LQ)	---	CZ_SOP_D06_03_155 ( US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1)

Sines, 19 de Agosto de 2016

Assinado com assinatura electrónica avançada por:  
Ana Lúcia Paulino (Adj. Dir. Téc)