



N/Ref.^a 09 / 2051

Data de Recepção 12/06/2009

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 - Parque de Campismo

Responsável pela amostragem
Data da Amostragem
Data de Início
Data de Conclusão

Laboratório de Águas do Litoral Alentejano
12/06/2009
12/06/2009
16/07/2009

Dados de Colheita
Hora de colheita

14:40

Observações:

Amostragem segundo procedimentos internos: PQ.351.A, PQ.351.B, PQ.351.C e PQ.351.D.
A amostragem efectuada pelo LaLa encontra-se em processo de acreditação.

SMEWW	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005
E.A.A.	Espectrometria de Absorção Atómica
E.A.A.-F.I.A.S.	Espectrofotometria de Absorção Atómica - Flow Injection Analysis System
E.A.M.	Espectrometria de Absorção Molecular
FTIR	Espectrofotometria de Absorção Infra-vermelho
C.G	Cromatografia Gasosa
SPME-GC-FID	Solid-Phase Micro Extraction - Gas Chromatography - Flame Ionization Detection
SPME-GC-ECD	Solid-Phase Micro Extraction - Gas Chromatography - Electron Capture Detection
HPLC	High Performance Liquid Chromatography
VR	Valor Recomendado.
VL	Valor Limite.
UFC	Unidade Formadora de Colónias
(LD)	Limite de detecção.
(LQ)	Limite de quantificação.
(*)	O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação
(#)	O ensaio assinalado é sub-contratado e acreditado
(#*)	O ensaio assinalado é sub-contratado e não acreditado
■	Incumprimentos

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

VL - Valor Paramétrico segundo Decreto-Lei n.º 306/2007, 27 Agosto.

a) Não é desejável que o número de colónias a 22°C e a 37°C seja superior a 100 e 20, respectivamente.

Sines, 16 de Julho de 2009

Helena Isabel Folques (Adj. Dir. Téc.)



N/Ref.^a 09 / 2051

Data de Recepção

12/06/2009

Versão 1.0

Boletim Definitivo

Sines - Parque de Campismo

Parâmetros	Expressão Resultados	Resultado	VR	VL	Método de Análise
Benzeno *	µg/L	< 0,17 (LQ)	---	1	HS-TRAP/GC-MS M.Interno
Benzeno (APA) #*	µg/L	< 0,5 (LQ)	---	1	SPME-GC-MS
Etilbenzeno (APA) #*	µg/L	< 1,0 (LQ)	---	---	SPME-GC-MS
Tolueno (APA) #*	µg/L	< 1,0 (LQ)	---	---	SPME-GC-MS
Xilenos (APA) #*	µg/L	< 1,0 (LQ)	---	---	SPME-GC-MS
Fenantreno (APA) #	µg/L	0,008	---	---	SPE-HPLC-FLD
Dibenzo(ah)antraceno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Benzo(k)fluoranteno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Benzo(ghi)perileno(APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Acenafteno (APA) #	µg/L	0,002	---	---	SPE-HPLC-FLD
Antraceno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Acenaftileno (APA) #	µg/L	< 0,010 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Benzo(a)antraceno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Benzo(a)pireno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Benzo(b)fluoranteno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Criseno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Fluoranteno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Fluoreno (APA) #	µg/L	0,003	---	---	SPE-HPLC-FLD
Indeno(1,2,3-cd)pireno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
Naftaleno (APA) #	µg/L	0,058	---	---	SPE-HPLC-FLD
Pireno (APA) #	µg/L	< 0,002 (LQ)	---	---	SPE-HPLC-FLD
HPA - Total (APA) #	µg/L	0,071	---	0,1	SPE-HPLC-FLD
Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados	mg/L	< 0,010 (LQ)	---	---	FTIR SMEWW 5520 C, F
Hidrocarbonetos devivados do petróleo (APA) #*	µg/L	32	---	---	GC-MS

Sines, 16 de Julho de 2009

Helena Isabel Folques (Adj. Dir. Téc.)