

RELATÓRIO DE ENSAIOS
ÁGUA SUBTERRÂNEA DESTINADA À
PRODUÇÃO DE ÁGUA PARA CONSUMO
HUMANO



N/Ref.^a 09 / 3725

Data de Recepção 25/11/2009

Versão 1.0

Página: 1 de 3
Boletim Definitivo

Entidade requisitante	Câmara Municipal de Sines
Morada	Largo Ramos da Costa Sines 7520-159 Sines
Tipo Amostra	Águas subterrâneas
Local da amostragem	Monte Feio - Sines - Captação EGC4
Responsável pela amostragem	Laboratório de Águas do Litoral Alentejano
Data da Amostragem	25/11/2009
Data Recepção Laboratório	25/11/2009
Data de Início	25/11/2009
Data de Conclusão	09/12/2009
Dados de Colheita	
Hora de colheita	10:15

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.

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

SMEWW Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005

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

VR - Valor Máximo Recomendado segundo o Decreto-Lei n.º 236/98, 1 de Agosto.

VL - Valor Máximo Admissível segundo o Decreto-Lei n.º 236/98, 1 de Agosto.

Sines, 09 de Dezembro de 2009

Helena Isabel Folques

Helena Isabel Folques (Adj. Dir. Téc)

RELATÓRIO DE ENSAIOS
ÁGUA SUBTERRÂNEA DESTINADA À
PRODUÇÃO DE ÁGUA PARA CONSUMO
HUMANO



N/Ref.^a 09 / 3725

Data de Recepção

25/11/2009

Versão 1.0

Página: 2 de 3

Monte Feio - Sines - Captação EGC4

Boletim Definitivo

Parâmetros	Expressão Resultados	Resultado	VR	VL	Método de Análise
Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados	mg/L	< 0,010 (LQ)	---	0,05	FTIR SMEWW 5520 C, F
Benzeno *	µg/L	< 0,17 (LQ)	---	---	HS-TRAP/GC-MS M.Interno
Benzeno (ALS) #	µg/L	< 0,20 (LQ)	---	---	GCMS (HS) EPA 624, EPA 8260
Tolueno (ALS) #	µg/L	< 1,0 (LQ)	---	---	GCMS (HS) EPA 624, EPA 8260
Etilbenzeno (ALS) #	µg/L	0,18	---	---	GCMS (HS) EPA 624, EPA 8260
Xileno (ALS) #	µg/L	1,7	---	---	GCMS (HS) EPA 624, EPA 8260
Acenafteno (ALS) #	µg/L	< 0,0070 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Acenaftileno (ALS) #	µg/L	< 0,10 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Antraceno (ALS) #	µg/L	< 0,0050 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Benzo(a)antraceno (ALS) #	µg/L	< 0,0030 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Benzo(a)pireno (ALS) #	µg/L	< 0,0020 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Benzo(b)fluoranteno (ALS) #	µg/L	< 0,0040 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Benzo(ghi)perileno (ALS) #	µg/L	< 0,0030 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Benzo(k)fluoranteno (ALS) #	µg/L	< 0,0020 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Criseno (ALS) #	µg/L	< 0,0070 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Dibenzo(ah)antraceno (ALS) #	µg/L	< 0,0020 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Fenantreno (ALS) #	µg/L	< 0,040 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Fluoranteno (ALS) #	µg/L	< 0,0050 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Fluoreno (ALS) #	µg/L	< 0,010 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Indeno(1,2,3-c,d)pireno (ALS) #	µg/L	< 0,0030 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
Naftaleno (ALS) #	µg/L	< 0,20 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550

Sines, 09 de Dezembro de 2009

Helena Isabel Folques

Helena Isabel Folques (Adj. Dir. Téc)

RELATÓRIO DE ENSAIOS
ÁGUA SUBTERRÂNEA DESTINADA À
PRODUÇÃO DE ÁGUA PARA CONSUMO
HUMANO



N/Ref.^a 09 / 3725

Data de Recepção

25/11/2009

Versão 1.0

Página: 3 de 3

Monte Feio - Sines - Captação EGC4

Boletim Definitivo

Parâmetros	Expressão Resultados	Resultado	VR	VL	Método de Análise
Pireno (ALS) #	µg/L	< 0,0050 (LQ)	---	---	HPLC (FLD) EPA 550
HAP - Total (ALS) #	µg/L	< 0,398 (LQ)	---	---	Soma das concentrações dos compostos específicos
MTBE (ALS) #	µg/L	< 0,20 (LQ)	---	---	GCMS (HS) EPA 624, EPA 8260
Hidrocarbonetos, fracção C6-C10 (ALS) #*	µg/L	< 10 (LQ)	---	---	GC (FID) EPA 601
Hidrocarbonetos, fracção C10-C40 (ALS) #	µg/L	< 50 (LQ)	---	---	GC (FID) CSN EN ISO 9377-2

Sines, 09 de Dezembro de 2009

Helena Isabel Folques

Helena Isabel Folques (Adj. Dir. Téc)