

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2017_08014

Cliente:	FÁBRICA SECIL - OUTÃO
Endereço:	Apartado 71_2901-864 Setúbal
Ponto de Colheita:	FURO DA RASCA
Responsável pela Colheita:	LAB (PT 01 (2017/06/21)) O processo de colheita, preservação e transporte de amostras para ensaio está incluído no âmbito da acreditação de LAB.
Tipo de amostra:	Água Subterrânea
Data/Hora da Colheita:	2017-06-23 11:30
Data de Receção da Amostra:	2017-06-23
	Data de Início do(s) Ensaio(s): 2017-06-23
	Data de conclusão do(s) Ensaio(s): 2017-07-26

Parâmetros	Expressão do Resultado	Método de Ensaio	Área Analítica Executante	L.Q.	Resultado	DEC. LEI Nº236/98 (Anexo I)	
						VMR (A1)	VMA (A1)
Parâmetros Físico-Químicos							
Temperatura Água	°C	NP 410 (1966)	UAT	-	18.9	22	25
Cor	mg/L Pt-Co	ISO 7887 (2011)	LAC	2.00	<2.00 ± 0.19	10	20
pH	E.Sørensen	ME 37 (2013/02/25)	LAC	3.50	7.31 ± 0.24	6.5-8.5	—
Temperatura de determinação pH(1)	°C	Temp. realização do ensaio pH	LAC	-	22.2	—	—
Oxigênio dissolvido	%saturação	ME 22 (2013/10/24)	LAC	5.0	52.7 ± 6.3	70	—
Condutividade	µS/cm 20°C	SMEWW 2510-B (22.ª Edição)	LAC	20.0	2010 ± 101	1000.0	—
Carência bioquímica de oxigênio	mg/L O2	ME 23 (2015/10/27)	LAC	3.00	<3.00 ± 0.69	3.0	—
Azoto amoniacal	mg/L NH4	ME 01 (2013/10/08)	LAC	0.070	<0.070 ± 0.014	0.05	—
Nitratos	mg/L NO3	ME 03 (2012/02/15)	LAC	1.00	6.38 ± 0.45	25	50
Cloretos	mg/L Cl	ME 36 (2013/07/10)	LAC	7.5	476 ± 38	200	—
Fosfatos	µg/L P2O5	ME 04 (2013/10/08)	LAC	50	<50 ± 10	400	—
Sulfatos	mg/L SO4	ME 36 (2013/07/10)	LAC	10.0	75.2 ± 4.5	150	250
Fluoretos	µg/L F	ME 36 (2013/07/10)	LAC	100	139 ± 18	700-1000	1500
Carência Química em Oxigênio	mg O2 / L	ME 81 (2012/01/13)	LAC	5.00	<5.00 ± 0.45	—	—
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	EN 872 (2005)	LAC	2.00	<2.00 ± 0.36	25	—
Azoto kjeldahl	mg/L N	ME 78 (2012/02/09)	LAC	0.500	<0.500 ± 0.090	1.000	—
Boro	µg/L B	ME 29 (2016/09/29)	LAC	55.5	<55.5 ± 8.9	1000	—
Cianetos	µg/L	ME 90 (2013/04/08)	LAC	5.00	<5.00 ± 0.80	—	—
Azoto total	mg/L N	ME 78 (2012/02/09)	LAC	0.50	1.35 ± 0.14	—	—
Parâmetros Microbiológicos							
Coliformes totais	nmp/100 ml	EN ISO 9308-2:2014	LAC	-	0	50	—
Coliformes fecais	ufc/100 ml	ME 20 (2015/07/06)	LAC	-	0	20	—
Estreptococos fecais	ufc/100 ml	ISO 7899-2 (2000)	LAC	-	0	20	—
Salmonelas		ISO 19250 (2010)	LAC	-	Aus. 5000 mL	—	—
Metais							
Ferro Dissolvido	µg/L Fe	ME 17 (2013/02/25)	LAC	10.0	<10.0 ± 1.4	100	300
Manganês	µg/L Mn	ME 29 (2016/09/29)	LAC	5.6	<5.6 ± 1.1	50	—
Zinco	µg/L Zn	ME 29 (2016/09/29)	LAC	56	<56 ± 10	500	3000
Bário	µg/L Ba	ME 29 (2016/09/29)	LAC	11.1	73.0 ± 5.1	—	100
Cádmio	µg/L Cd	ME 56 (2016/04/28)	LAC	0.500	<0.500 ± 0.090	1	5
Chumbo	µg/L Pb	ME 56 (2016/04/28)	LAC	0.500	<0.500 ± 0.090	—	—
Cobre	µg/L Cu	ME 29 (2016/09/29)	LAC	11.1	<11.1 ± 1.9	20.0	50.0
Crômio	µg/L Cr	ME 56 (2016/04/28)	LAC	1.00	<1.00 ± 0.19	—	50
Arsênio	µg/L As	ME 13 (2013/09/30)	LAC	0.500	<0.500 ± 0.075	10	50

Notas: Os resultados constantes deste Relatório de Ensaio referem-se exclusivamente ao produto submetido a ensaio e aos itens ensaiados.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido na íntegra.
Nos valores numéricos deve ler-se "," em vez de ".", para separação das divisões abaixo da unidade.
Para os parâmetros em que o resultado é obtido por soma de resultados individuais, só são contabilizados as parcelas quantificáveis desprezando as parcelas inferiores ao limite de quantificação (LQ). Nos casos em que todos os resultados individuais são inferiores ao LQ assume-se que a soma será inferior ao LQ mais elevado.
m/z - razão massa/carga dos iões fragmento obtidos no espectrómetro de massa.
O processo de colheita, preservação e transporte de amostras para realização do ensaio assinalado com (0) não está incluído no âmbito da acreditação.
(1) Ensaio não está incluído no âmbito da acreditação.
(2) Ensaio está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método acreditado.
(3) Ensaio está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método não acreditado.
(4) Ensaio não está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método acreditado.
(5) Ensaio não está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método não acreditado.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2017_08014

Ciente:	FÁBRICA SECIL - OUTÃO
Endereço:	Apartado 71_2901-864 Setúbal
Ponto de Colheita:	FURO DA RASCA
Responsável pela Colheita:	LAB (PT 01 (2017/06/21)) O processo de colheita, preservação e transporte de amostras para ensaio está incluído no âmbito da acreditação de LAB.
Tipo de amostra:	Água Subterrânea
Data/Hora da Colheita:	2017-06-23 11:30
Data de Receção da Amostra:	2017-06-23
	Data de Início do(s) Ensaio(s): 2017-06-23
	Data de conclusão do(s) Ensaio(s): 2017-07-26

Parâmetros	Expressão do Resultado	Método de Ensaio	Área Analítica Executante	L.Q.	Resultado	DEC. LEI N°236/98 (Anexo I)	
						VMR (A1)	VMA (A1)
Metais							
Selénio	µg/L Se	ME 15 (2012/04/26)	LAC	1.00	<1.00 ± 0.15	—	10
Mercurio	µg/L Hg	ME 35 (2012/11/21)	LAC	0.200	<0.200 ± 0.040	0.5	1.0
Parâmetros Organolépticos							
Cheiro a 25 °C	Taxa dil.	ME 42 (2015/07/29)	LAC	1	<1	3	—
Parâmetros Orgânicos							
Substâncias tensioactivas aniónicas	µg/L MBAS	ME 25 (2013/09/10)	LAC	40.0	<40.0 ± 8.0	200.0	—
Fenóis(0)(4)	mg/L	CSN ISO 6439	Lab. Ext.	0.005	<0.005	—	0.001
Subst. extraíveis com clorofórmio(0)(5)	mg/L	A definir	Lab. Ext.	0.1	<0.1	—	—
Hidrocarbonetos dissolvidos ou emuls.	µg/L	ME 18 (2012/04/26)	LAC	25	<25	—	50
Óleos e gorduras	µg/L	ME 18 (2012/04/26)	LAC	25	<25	—	—
Benzo (a) Pireno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Naftaleno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Acenaftileno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.05	<0.05	—	—
Acenafteno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Fluoreno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Dibenzo (a,h) Antraceno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Fenantreno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Antraceno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Fluoranteno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Pireno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Benzo (a) Antraceno(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Criseño(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Hid. Arom. Polin. Total (soma espécies+)(5)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Benzo (b) Fluoranteno +(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Benzo (k) Fluoranteno +(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Benzo (g,h,i) Perileno +(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—
Indeno (1,2,3-cd) Pireno +(4)	µg/L	DIN EN ISO 17993	LAC	0.002	<0.002	—	—

OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE AO PRODUTO SUBMETIDO A ENSAIO E AOS ITENS ENSAIADOS. ESTE RELATÓRIO SÓ PODE SER REPRODUZIDO NA ÍNTEGRA.

Legenda: ASTM - American Society for Testing and Materials; DIN - Norma Alemã; EN - Norma Europeia; EPA - Environmental Protection Agency; HPA - Health Protection Agency; ISO - International Standard Organization; L.Q. - Limite de Quantificação; LAB - Direcção de Controlo da Qualidade da Água da EPAL; LAC - Unidade Laboratório Central; LAE - L' Analyses de L' Eau (Jean Rodier); LAS - Laboratório da Asseiceira; LVP - Laboratório de Vale da Pedra; ME/MI/PTML - Método de Ensaio Interno; NF - Norma Francesa; NHS - National Health Service; NP - Norma Portuguesa; PT - Procedimento Técnico; SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; UAT - Unidade de Apoio Técnico; VMA - Valor Máximo Admissível; VMR - Valor Máximo Recomendável; VP - Valor paramétrico

Notas: Os resultados constantes deste Relatório de Ensaio referem-se exclusivamente ao produto submetido a ensaio e aos itens ensaiados.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido na íntegra.
Nos valores numéricos deve ler-se "," em vez de ".", para separação das divisões abaixo da unidade.
Para os parâmetros em que o resultado é obtido por soma de resultados individuais, só são contabilizados as parcelas quantificáveis desprezando as parcelas inferiores ao limite de quantificação (LQ). Nos casos em que todos os resultados individuais são inferiores ao LQ assume-se que a soma será inferior ao LQ mais elevado.
m/z - razão massa/carga dos iões fragmento obtidos no espectrómetro de massa.
O processo de colheita, preservação e transporte de amostras para realização do ensaio assinalado com (0) não está incluído no âmbito da acreditação.
(1) Ensaio não está incluído no âmbito da acreditação.
(2) Ensaio está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método acreditado.
(3) Ensaio está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método não acreditado.
(4) Ensaio não está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método acreditado.
(5) Ensaio não está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método não acreditado.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2017_08014

Ciente: FÁBRICA SECIL - OUTÃO
Endereço: Apartado 71_2901-864 Setúbal
Ponto de Colheita: FURO DA RASCA

Responsável pela Colheita: LAB (PT 01 (2017/06/21))
O processo de colheita, preservação e transporte de amostras para ensaio está incluído no âmbito da acreditação de LAB.

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Data/Hora da Colheita: 2017-06-23 11:30

Data de Receção da Amostra: 2017-06-23

Data de Início do(s) Ensaio(s): 2017-06-23
Data de conclusão do(s) Ensaio(s): 2017-07-26

31 de Julho de 2017

A Diretora da LAB

Validado electronicamente por
Maria João Benoliel

(Maria João Benoliel)

Notas: Os resultados constantes deste Relatório de Ensaio referem-se exclusivamente ao produto submetido a ensaio e aos itens ensaiados.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido na íntegra.

Nos valores numéricos deve ler-se "," em vez de ".", para separação das divisões abaixo da unidade.

Para os parâmetros em que o resultado é obtido por soma de resultados individuais, só são contabilizados as parcelas quantificáveis desprezando as parcelas inferiores ao limite de quantificação (LQ). Nos casos em que todos os resultados individuais são inferiores ao LQ assume-se que a soma será inferior ao LQ mais elevado.

m/z - razão massa/carga dos iões fragmento obtidos no espectrómetro de massa.

O processo de colheita, preservação e transporte de amostras para realização do ensaio assinalado com (0) não está incluído no âmbito da acreditação.

(1) Ensaio não está incluído no âmbito da acreditação.

(2) Ensaio está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método acreditado.

(3) Ensaio está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método não acreditado.

(4) Ensaio não está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método acreditado.

(5) Ensaio não está no âmbito da acreditação e foi subcontratado a um laboratório com o método não acreditado.