



RELATÓRIO DE ENSAIO: 1378/2013

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Endereço:	Rua Crispim, 56
Bairro:	Centro - Mesquita
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	RJ
CEP:	26.235-330
Nome do Solicitante:	Leonardo
Telefone para contato:	2796-4535
Email para contato:	analises@grupoambientalbrasil.com.br
Processo Comercial:	268/2013

Nº. da amostra	Referência Oceanus	Referência do cliente	Data de Coleta	Data de Recebimento
8688/2013-1.0	186118	PM-01 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços	26/4/2013 10:10:00	26/4/2013
8689/2013-1.0	186119	PM-02 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços	26/4/2013 10:21:00	26/4/2013
8690/2013-1.0	186120	PM-03 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços	26/4/2013 10:36:00	26/4/2013
8691/2013-1.0	186121	PM-04 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços	26/4/2013 10:48:00	26/4/2013
8692/2013-1.0	186122	PM-05 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços	26/4/2013 10:59:00	26/4/2013
8693/2013-1.0	186123	Poço de Captação - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços	26/4/2013 11:07:00	26/4/2013

Matriz	Líquida	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	13,1	Tipo de Amostra	Água Subterrânea
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	Análises realizadas pelo Laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS

Legislação ou Norma: DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas

BTEX

Início dos Ensaios: 26/04/2013

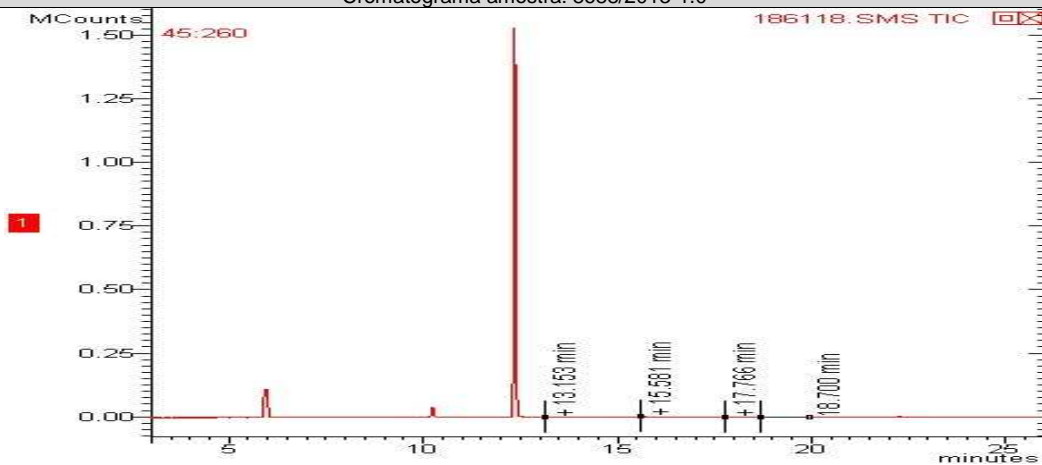
Parâmetros	Unidade	8688/2013-1.0	8689/2013-1.0	8690/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Benzeno	µg/L	< 1	1,30	< 1	1,00	0,30	± 0,5	5
Etilbenzeno	µg/L	1,30	< 1	< 1	1,00	0,30	± 0,5	200
Tolueno	µg/L	5,80	4,00	< 1	1,00	0,30	± 0,5	170
Xilenos	µg/L	2,80	3,00	< 1	1,00	0,30	± 0,5	300



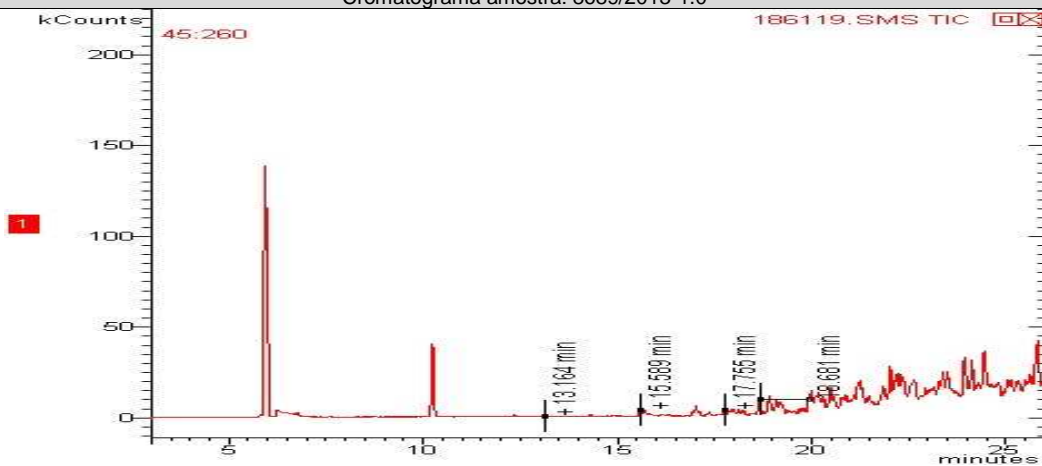
Parâmetros	Unidade	8691/2013-1.0	8692/2013-1.0	8693/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Benzeno	µg/L	< 1	5,20	< 1	1,00	0,30	± 0,5	5
Etilbenzeno	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	± 0,5	200
Tolueno	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	± 0,5	170
Xilenos	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	± 0,5	300

CROMATOGRAMAS

Cromatograma amostra: 8688/2013-1.0

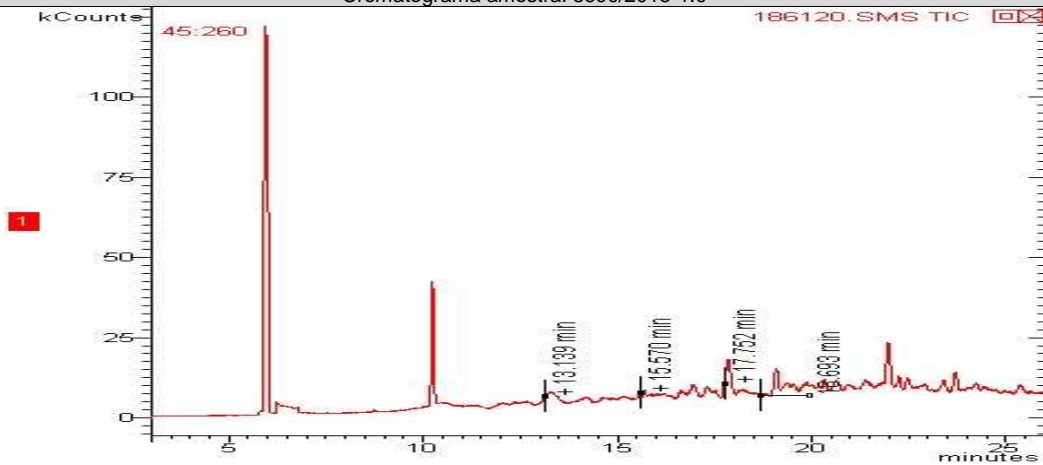


Cromatograma amostra: 8689/2013-1.0

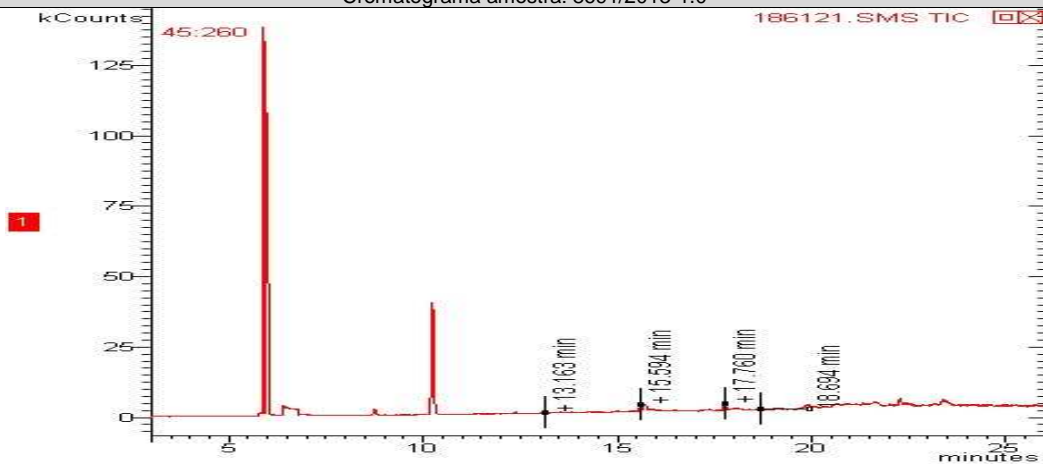




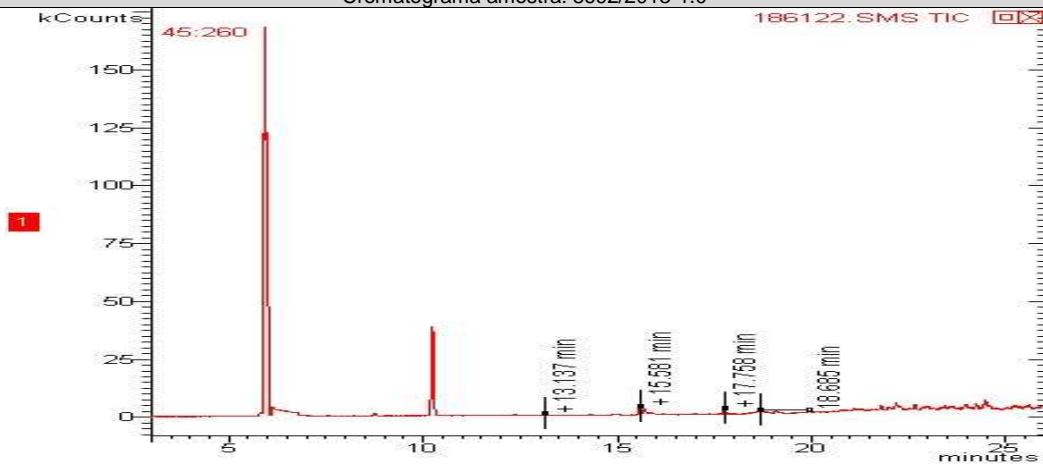
Cromatograma amostra: 8690/2013-1.0



Cromatograma amostra: 8691/2013-1.0

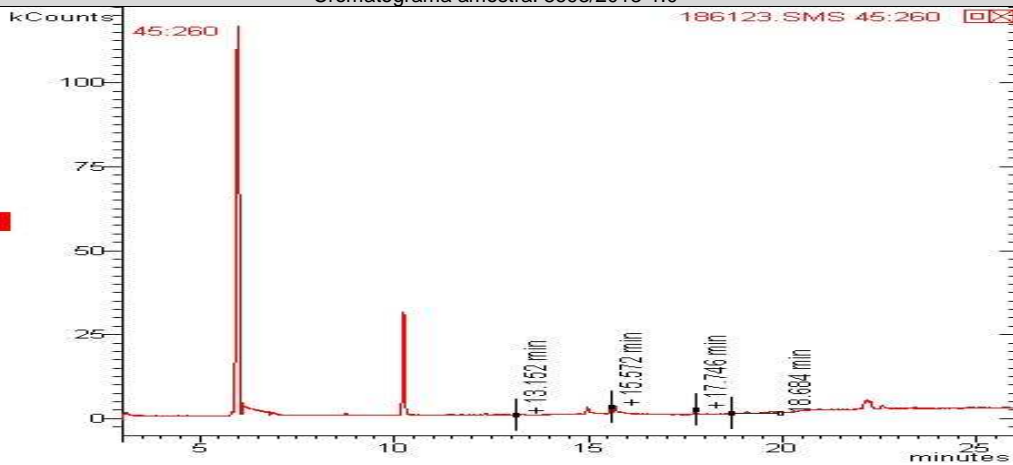


Cromatograma amostra: 8692/2013-1.0





Cromatograma amostra: 8693/2013-1.0



PAH

Início dos Ensaios: 26/04/2013

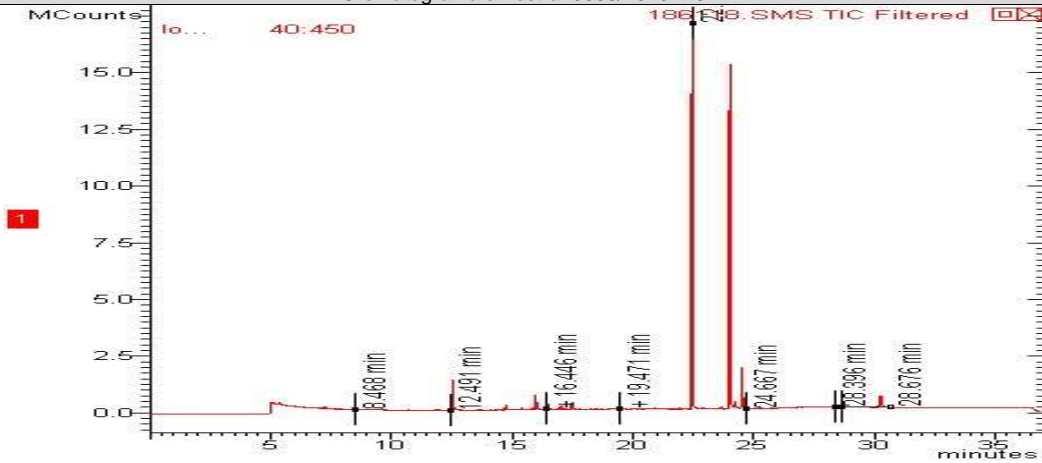
Parâmetros	Unidade	8688/2013-1.0	8689/2013-1.0	8690/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Antraceno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	5,0
Benzo(a)antraceno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,5
Benzo(a)pireno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,7
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Criseno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Fenantreno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	5,0
Fluoranteno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	1,0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Naftaleno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	70,0

Parâmetros	Unidade	8691/2013-1.0	8692/2013-1.0	8693/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Antraceno	µg/L	0,300	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	5,0
Benzo(a)antraceno	µg/L	3,400	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,5
Benzo(a)pireno	µg/L	5,500	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,7
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	6,000	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Criseno	µg/L	3,500	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Fenantreno	µg/L	1,300	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	5,0
Fluoranteno	µg/L	4,000	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	1,0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	1,100	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,05
Naftaleno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	70,0

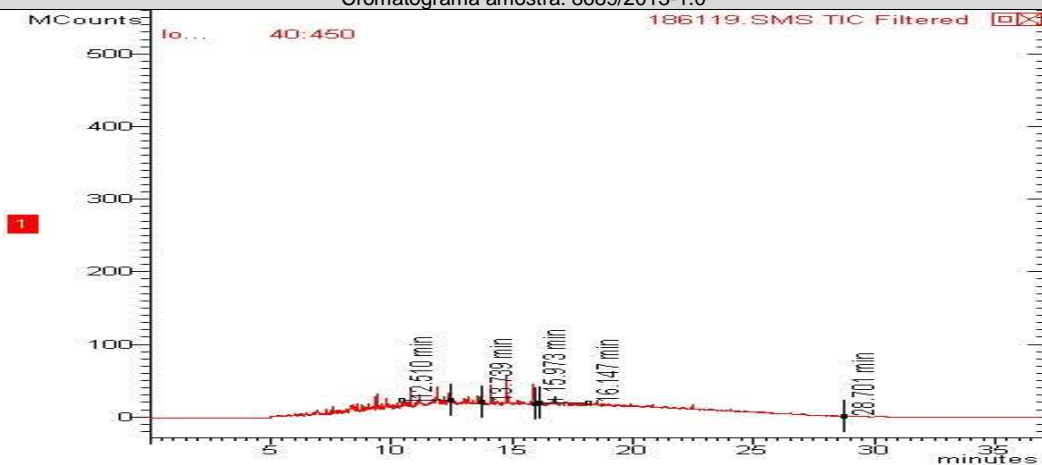


CROMATOGRAMAS

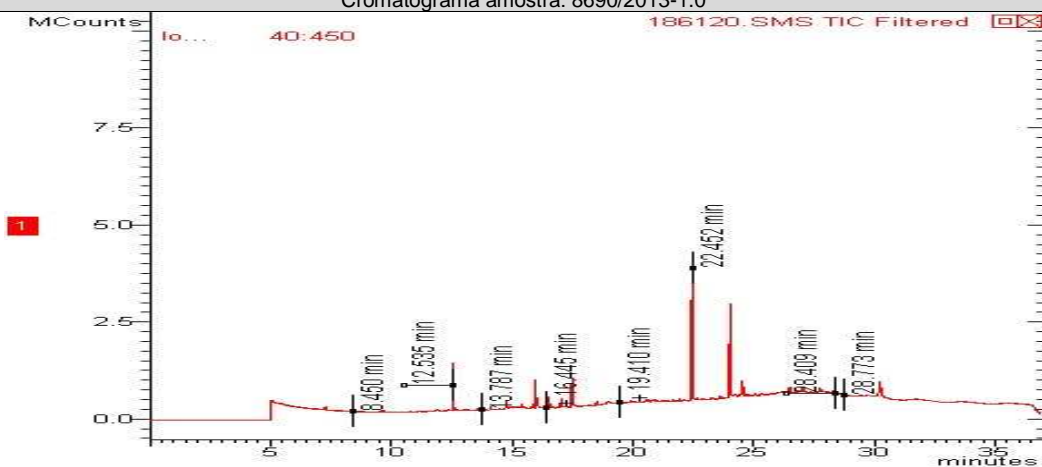
Cromatograma amostra: 8688/2013-1.0

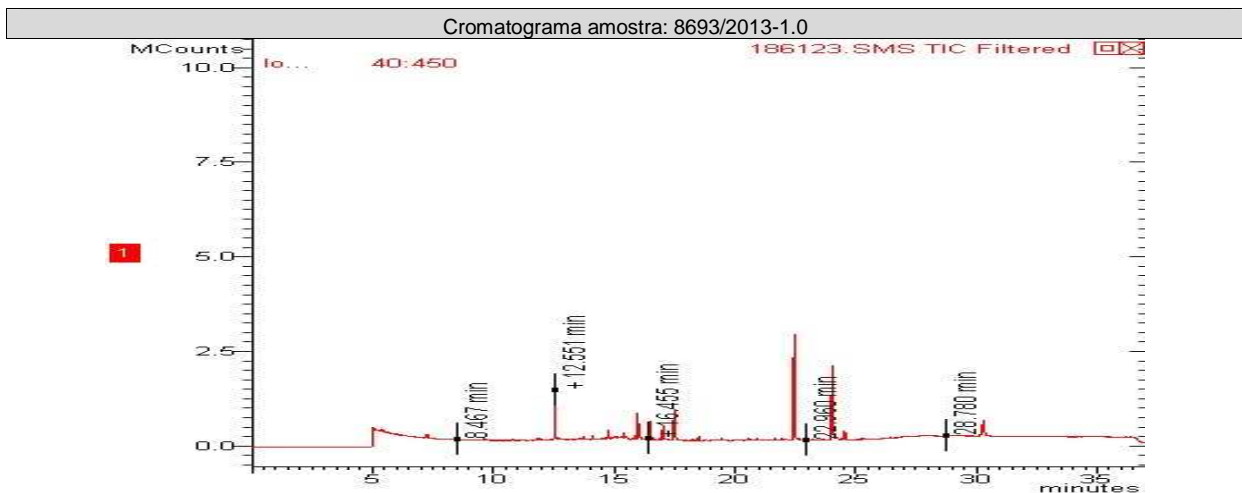
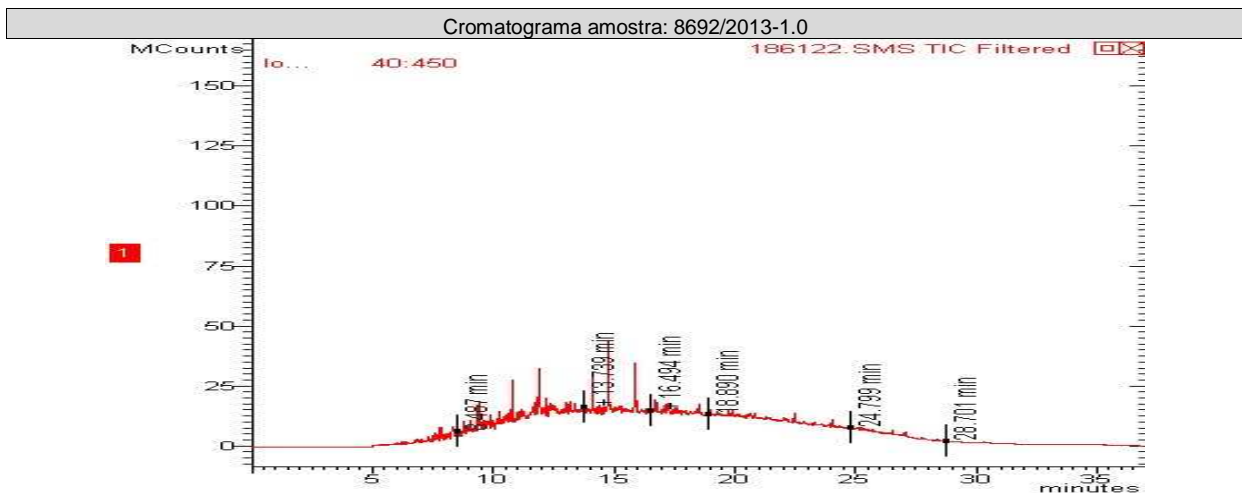
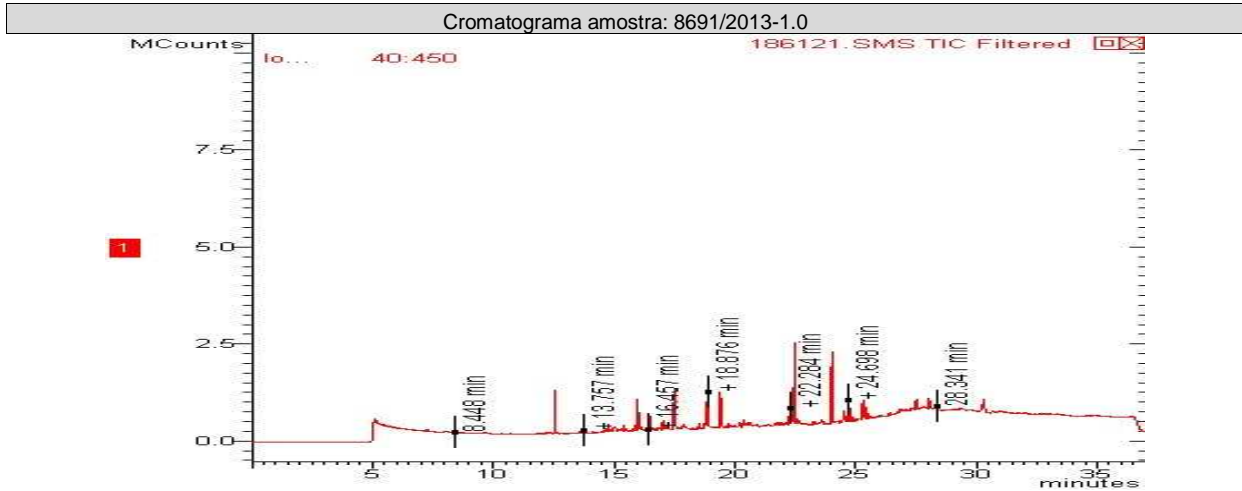


Cromatograma amostra: 8689/2013-1.0



Cromatograma amostra: 8690/2013-1.0







TPH (n-alcenos, C8-C40 , MCNR, HR)								
Início dos Ensaios: 26/04/2013								
Parâmetros	Unidade	8688/2013-1.0	8689/2013-1.0	8690/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
TPH Total (C8 - C40)	ug/L	< 100	3930	< 100	100,0	17,82	±10	600
Mistura Complexa Não-Resolvida (MCNR)	ug/L	< 100	1980	< 100	100,0	17,82	±10	---
n-C8	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C9	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C10	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C11	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C12	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C13	ug/L	< 1	16	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C14	ug/L	< 1	2,3	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C15	ug/L	< 1	3,4	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C16	ug/L	< 1	6	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C17	ug/L	< 1	4,8	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C18	ug/L	< 1	2,8	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C19	ug/L	< 1	47	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C20	ug/L	< 1	2	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C21	ug/L	< 1	8,4	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C22	ug/L	< 1	8	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C23	ug/L	< 1	4,5	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C24	ug/L	< 1	5,5	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C25	ug/L	< 1	2	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C26	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C27	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C28	ug/L	< 1	24	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C29	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C30	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C31	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C32	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C33	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C34	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C35	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C36	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C37	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C38	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C39	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C40	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
Pristano	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
Fitano	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
Hidrocarbonetos Resolvidos do Petróleo (HRP)	ug/L	< 100	1950	< 100	100,0	17,82	±10	---
n-Alcanos	ug/L	< 1	136,7	< 1	1,0	0,33	±10	---

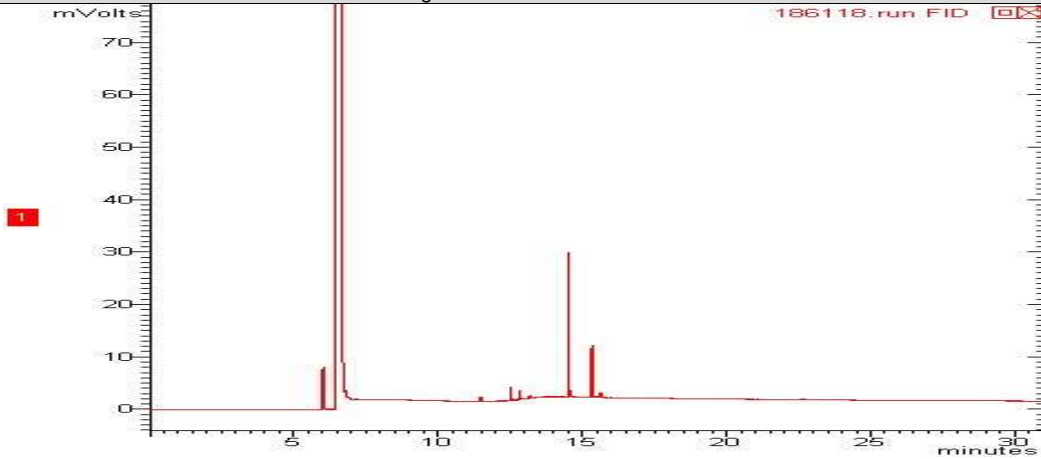


Parâmetros	Unidade	8691/2013-1.0	8692/2013-1.0	8693/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
TPH Total (C8 - C40)	ug/L	< 100	2209	< 100	100,0	17,82	±10	600
Mistura Complexa Não-Resolvida (MCNR)	ug/L	< 100	1351	< 100	100,0	17,82	±10	---
n-C8	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C9	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C10	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C11	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C12	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C13	ug/L	< 1	5,4	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C14	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C15	ug/L	< 1	5,1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C16	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C17	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C18	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C19	ug/L	< 1	21	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C20	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C21	ug/L	< 1	1,2	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C22	ug/L	< 1	3,0	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C23	ug/L	2,5	5,3	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C24	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C25	ug/L	5,9	12,7	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C26	ug/L	< 1	3,5	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C27	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C28	ug/L	5,1	14	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C29	ug/L	< 1	7,9	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C30	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C31	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C32	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C33	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C34	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C35	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C36	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C37	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C38	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C39	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
n-C40	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
Pristano	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
Fitano	ug/L	< 1	< 1	< 1	1,0	0,33	±10	---
Hidrocarbonetos Resolvidos do Petróleo (HRP)	ug/L	< 100	858	< 100	100,0	17,82	±10	---
n-Alcanos	ug/L	13,5	79,1	< 1	1,0	0,33	±10	---

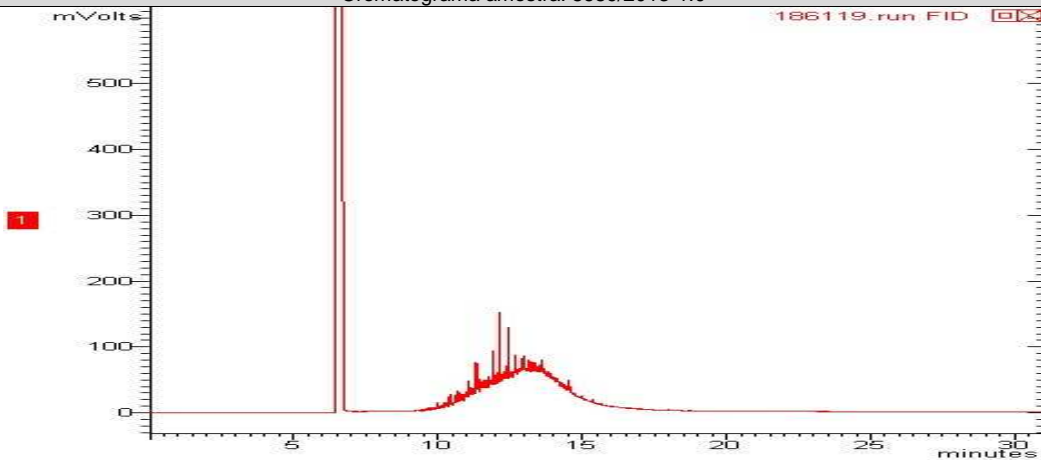


CROMATOGRAMAS

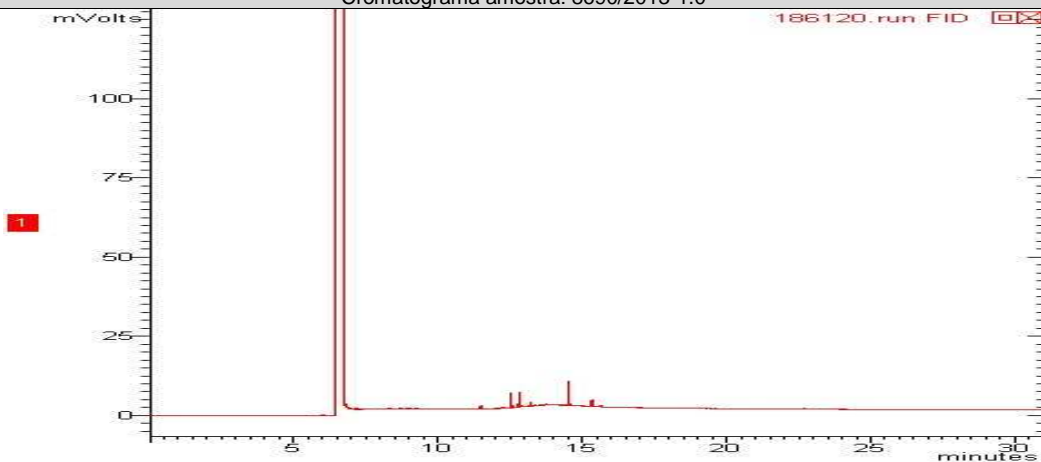
Cromatograma amostra: 8688/2013-1.0

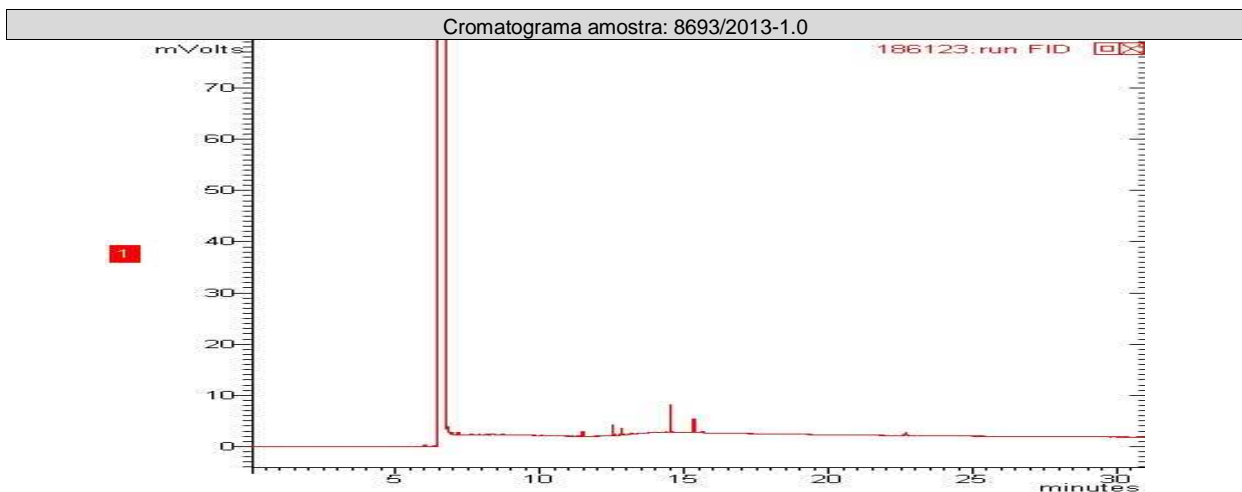
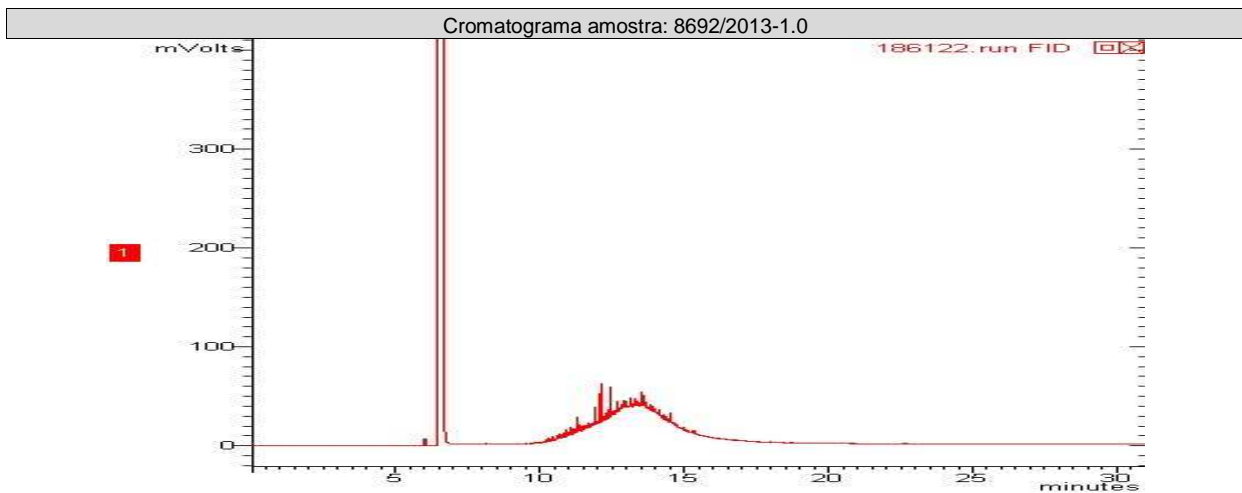
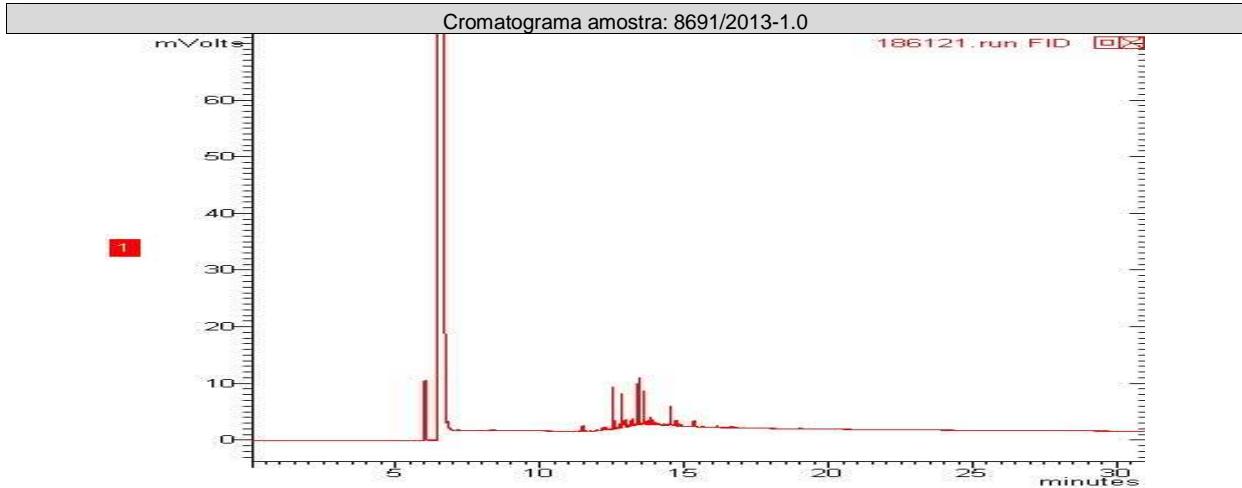


Cromatograma amostra: 8689/2013-1.0



Cromatograma amostra: 8690/2013-1.0





**CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DAS AMOSTRAS****Recuperação BTEX**

Parâmetros	Unidade	LQ	8688/2013-1.0	8693/2013-1.0	8692/2013-1.0	8691/2013-1.0	8690/2013-1.0	8689/2013-1.0
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	---
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	70	98	89	70	72	71

Recuperação PAH

Parâmetros	Unidade	LQ	8693/2013-1.0	8692/2013-1.0	8691/2013-1.0	8690/2013-1.0	8689/2013-1.0	8688/2013-1.0
p-Terfenila-d14 (Surrogate)	%	--	45	62	53	60	50	48

Recuperação TPH (n-alcenos, C8-C40 , MCNR, HR)

Parâmetros	Unidade	LQ	8688/2013-1.0	8693/2013-1.0	8691/2013-1.0	8692/2013-1.0	8690/2013-1.0	8689/2013-1.0
o-Terfenil (Surrogate)	%	N.A.	---	---	---	---	---	---
5-alfa-androstano (Surrogate)	%	N.A.	55	56	58	62	54	57

Branco BTEX

Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Benzeno	µg/L	N.D.	2114/2013
Etilbenzeno	µg/L	N.D.	2114/2013
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	2114/2013
Tolueno	µg/L	N.D.	2114/2013
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	90	2114/2013
Xilenos	µg/L	N.D.	2114/2013

LCS Voláteis

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Benzeno	%	105	70 - 130	2114/2013
Tolueno	%	103	70 - 130	2114/2013

Branco PAH

Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Antraceno	µg/L	N.D.	408/2013
Benzo(a)antraceno	µg/L	N.D.	408/2013
Benzo(a)pireno	µg/L	N.D.	408/2013
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	N.D.	408/2013
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	N.D.	408/2013
Criseño	µg/L	N.D.	408/2013
Fenantreno	µg/L	N.D.	408/2013
Fluoranteno	µg/L	N.D.	408/2013



Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	N.D.	408/2013
Naftaleno	µg/L	N.D.	408/2013

LCS PAH				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Antraceno	%	100	45 - 140	408/2013
Benzo(k)fluoranteno	%	100	45 - 140	408/2013
Fenantreno	%	100	45 - 140	408/2013
Naftaleno	%	100	45 - 140	408/2013

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Semi-Voláteis: USEPA SW 846 - 8270 - Semi-Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)
TPH: USEPA SWEWW 846 - 8015 - Total Petroleum Hydrocarbons by Gas Chromatography/Flame Ionization Detector (GC/FID)
Voláteis: USEPA SW 846 - 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 21st e USEPA .
- * Serviço Terceirizado
- Abreviações:

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

BTEX = Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xileno

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NO = Não Objetável

NBR = Norma Brasileira

PAH = Polycyclic aromatic hydrocarbons

PCB = Polychlorinated Biphenyls

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

USEPA = United States Environmental Protection Agency

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.



RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Vania Pimentel
Relatório revisado por: Vanessa Albuquerque

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 07 de maio de 2013

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 8688/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 26/04/2013
Código: 186118 Identificação da Amostra: PM-01 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Caroline Lima Ferreira



Nº da Amostra: 8689/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 26/04/2013	
Código: 186119	Identificação da Amostra: PM-02 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?
Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Caroline Lima Ferreira

Nº da Amostra: 8690/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 26/04/2013	
Código: 186120	Identificação da Amostra: PM-03 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?
Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Caroline Lima Ferreira



Nº da Amostra: 8691/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 26/04/2013	
Código: 186121	Identificação da Amostra: PM-04 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?
Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Caroline Lima Ferreira

Nº da Amostra: 8692/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 26/04/2013	
Código: 186122	Identificação da Amostra: PM-05 - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?
Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Caroline Lima Ferreira



Nº da Amostra: 8693/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 26/04/2013	
Código: 186123	Identificação da Amostra: Poço de Captação - Comvel de Vassouras Comércio e Serviços

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Caroline Lima Ferreira
--



8787 Odono

Cadeia de Custódia

Centro de Biologia Experimental Oceanus
Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
CEP: 20550-040 Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871

Nº 268/2013

CSM - Consultoria Em Saneamento e Meio Ambiente Ltda.
 Rua do Pinto: _____ Telefone: (21) 2937-2557
 E-mail: _____

Matriz: _____
 Comunal de Vassouras Com. e Serv. para Vel. _____

Identificação do Projeto: _____

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	BTEX	PARS	Fingerprin	pH	Observações
26/08/2013		PM-01		ÁGUA	3	X	X	X	X	VE 8618
26/08/2013		PM-02		ÁGUA	3	X	X	X	X	VE 8619
26/08/2013		PM-03		ÁGUA	3	X	X	X	X	VE 8620
26/08/2013		PM-04		ÁGUA	3	X	X	X	X	VE 8621
26/08/2013		PM-05		ÁGUA	3	X	X	X	X	VE 8622
26/08/2013		P.C		ÁGUA	3	X	X	X	X	VE 8623

* Uso exclusivo do Laboratório Oceanus

Emissão por: _____ Data: _____ Hora: _____
 Recebido por: _____ Data: _____ Hora: _____
 Observações: _____

Transporte: Cliente Outros
 Temperatura no recebimento: _____ °C

Hydroquímica
Laboratório de Análises e Biotecnologia
Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
CEP: 20550-040 Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2937-2557
E-mail: hidroquimicabr@oceanus.bio.br

Matriz:
Rua Almirante Cochrane, 37, Tijuca,
Rio de Janeiro – RJ CEP 20550-040
Tel- (21) 2567-0819 / 2567-3871

Filial:
R. Aristides Lobo, 30, Rio Comprido
Rio de Janeiro – RJ CE P: 20250-450
Tel- (21) 3293-7000 / 3563-3825

Anexo: HQ-ANE-086/ rev 0 /Data: 04/03/08 / RPR
RELATÓRIO DE ENSAIO: 1378/2013