



RELATÓRIO DE ENSAIO: 2705/2013

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
15347/2013-1.0	184936	PM-01-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15350/2013-1.0	187343	PM-05-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15348/2013-1.0	193667	PM-02-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15349/2013-1.0	194309	PM-04-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15351/2013-1.0	194310	PM-06-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15352/2013-1.0	194311	PM-07-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15353/2013-1.0	194312	PM-08-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15354/2013-1.0	194313	PM-09-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15355/2013-1.0	194314	PM-11-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15356/2013-1.0	194315	PM-12-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013
15357/2013-1.0	194316	PM-13-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA	6/7/2013	8/7/2013

Matriz	Líquida	Tipo de Coleta	Simples
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	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: 08/07/2013

Parâmetros	Unidade	15347/2013-1.0	15348/2013-1.0	15349/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Benzeno	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	±0,5	5
Etilbenzeno	µg/L	< 1	< 1	1,73	1,00	0,30	±0,5	200
Tolueno	µg/L	< 1	< 1	3,42	1,00	0,30	±0,5	170
Xilenos	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	±0,5	300



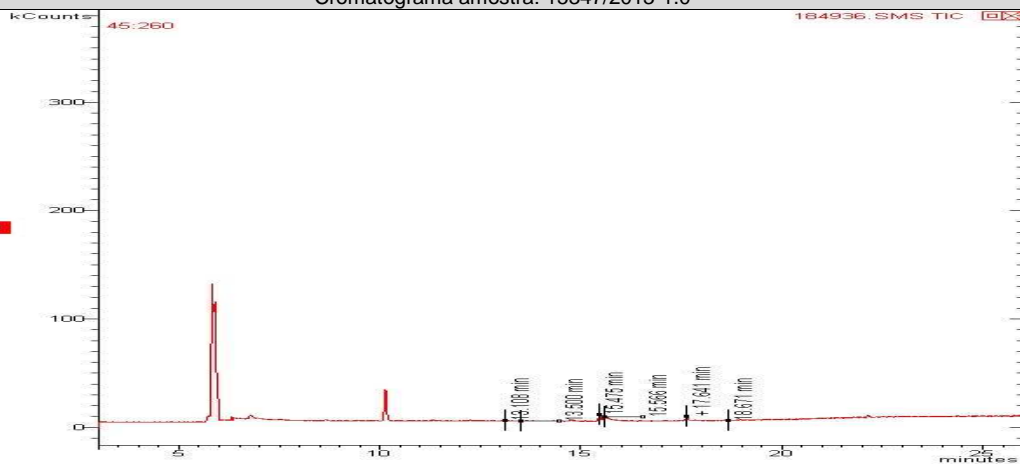
Parâmetros	Unidade	15350/2013-1.0	15351/2013-1.0	15352/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Benzeno	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	±0,5	5
Etilbenzeno	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	±0,5	200
Tolueno	µg/L	< 1	2,33	< 1	1,00	0,30	±0,5	170
Xilenos	µg/L	< 1	1,13	< 1	1,00	0,30	±0,5	300

Parâmetros	Unidade	15353/2013-1.0	15354/2013-1.0	15355/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Benzeno	µg/L	< 1	< 1	< 1	1,00	0,30	±0,5	5
Etilbenzeno	µg/L	< 1	1,02	< 1	1,00	0,30	±0,5	200
Tolueno	µg/L	< 1	4,98	< 1	1,00	0,30	±0,5	170
Xilenos	µg/L	< 1	3,07	< 1	1,00	0,30	±0,5	300

Parâmetros	Unidade	15356/2013-1.0	15357/2013-1.0		LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Benzeno	µg/L	< 1	< 1		1,00	0,30	±0,5	5
Etilbenzeno	µg/L	< 1	< 1		1,00	0,30	±0,5	200
Tolueno	µg/L	< 1	< 1		1,00	0,30	±0,5	170
Xilenos	µg/L	< 1	< 1		1,00	0,30	±0,5	300

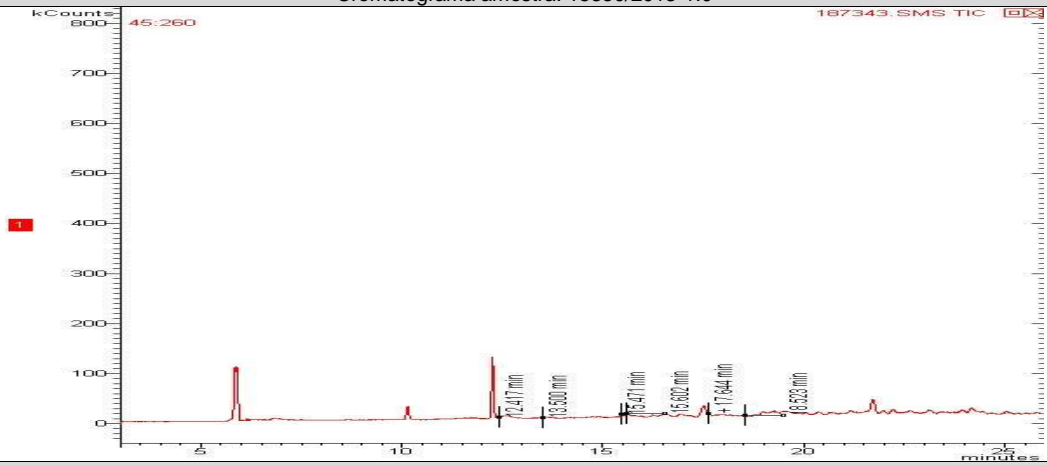
CROMATOGRAMAS

Cromatograma amostra: 15347/2013-1.0

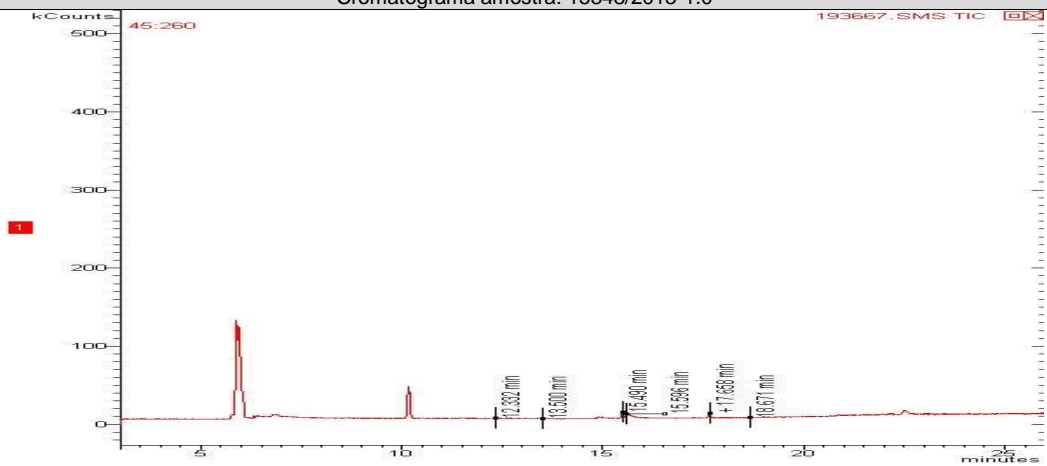




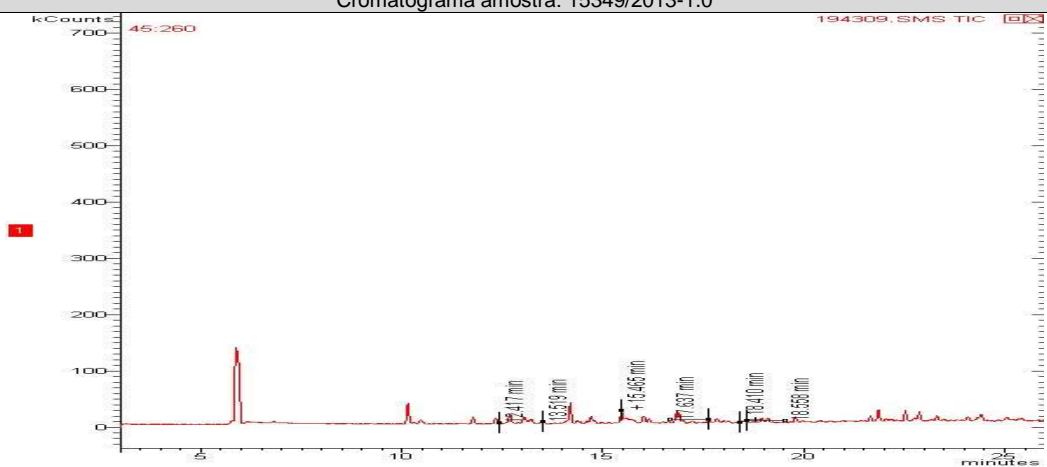
Cromatograma amostra: 15350/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15348/2013-1.0

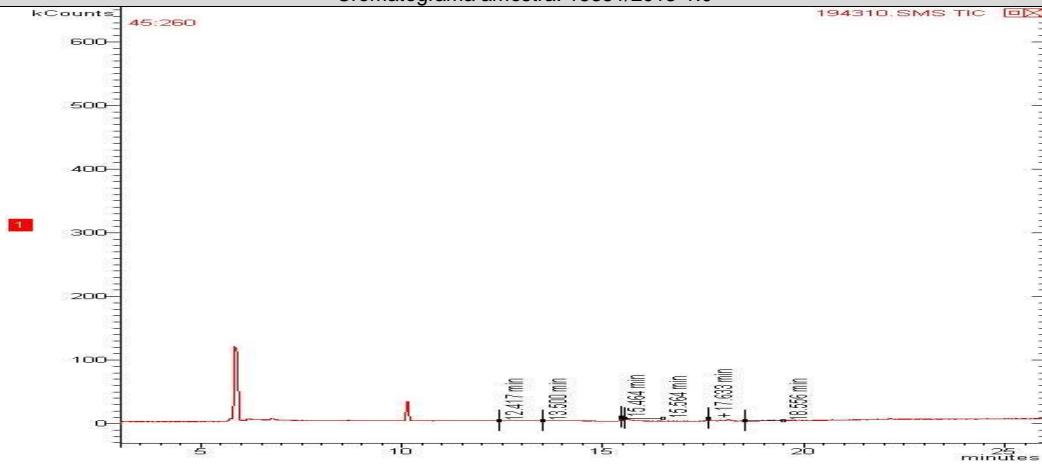


Cromatograma amostra: 15349/2013-1.0

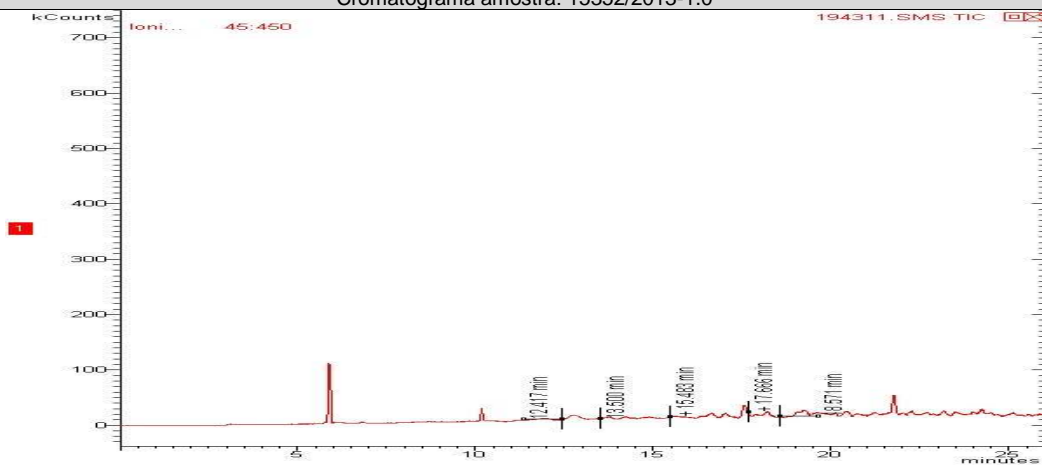




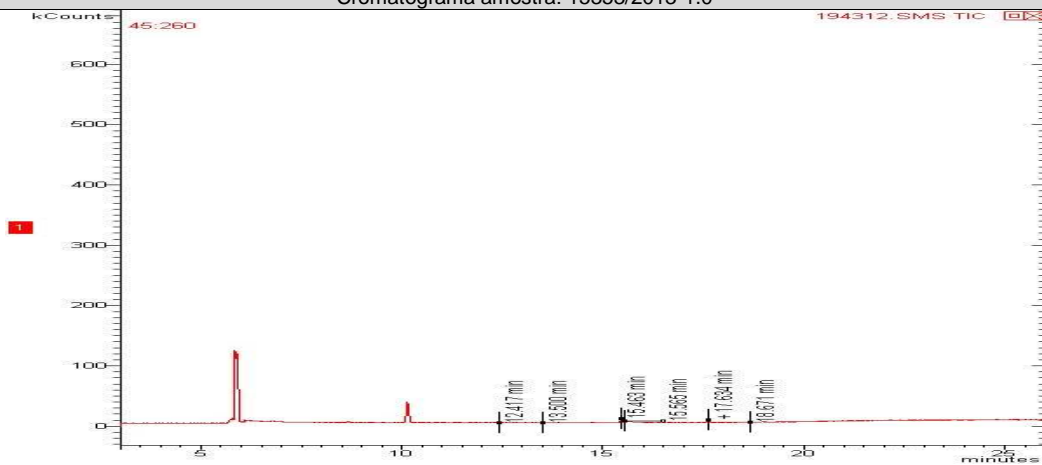
Cromatograma amostra: 15351/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15352/2013-1.0

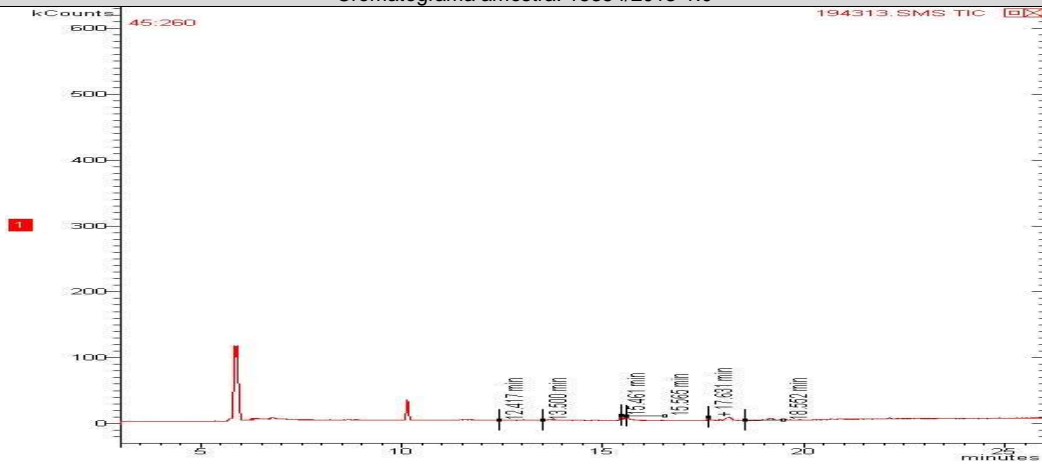


Cromatograma amostra: 15353/2013-1.0

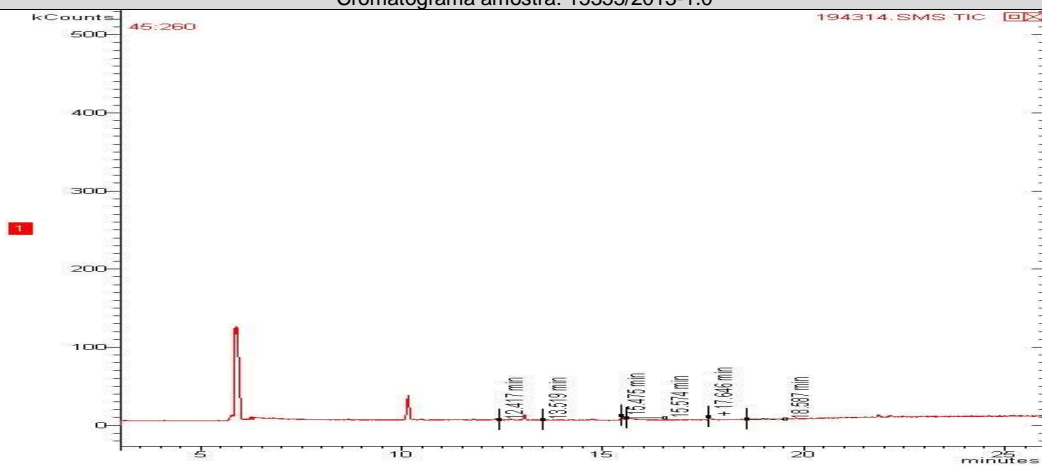




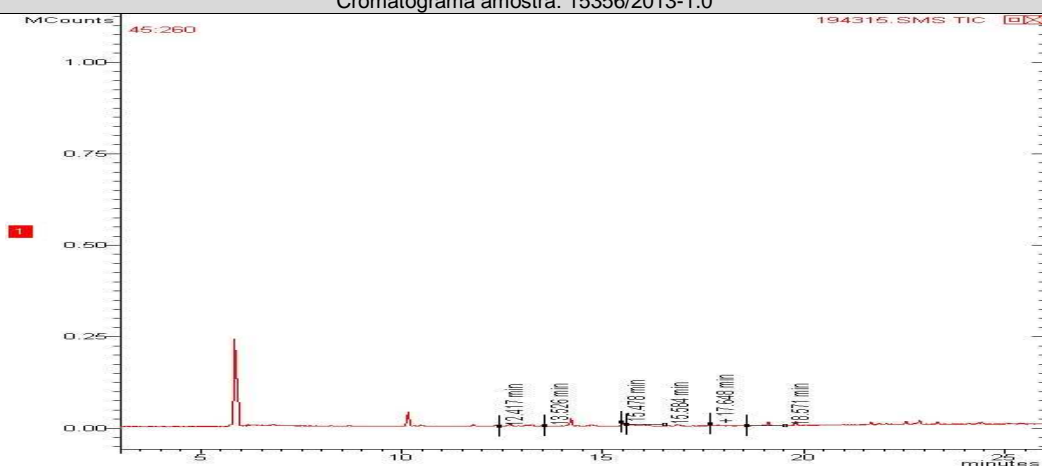
Cromatograma amostra: 15354/2013-1.0

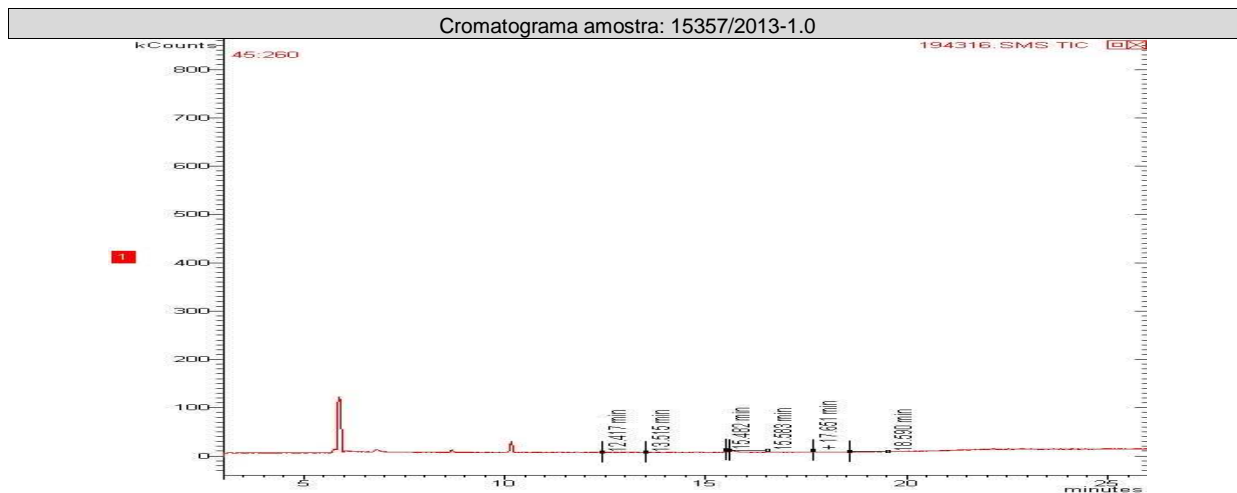


Cromatograma amostra: 15355/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15356/2013-1.0



**TPH Total (C8 - C40)**

Início dos Ensaios: 08/07/2013

Parâmetros	Unidade	15348/2013-1.0	15349/2013-1.0	15351/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
TPH Total (C8 - C40)	ug/L	< 200	617,00	< 200	200,0	35,65	±10	600

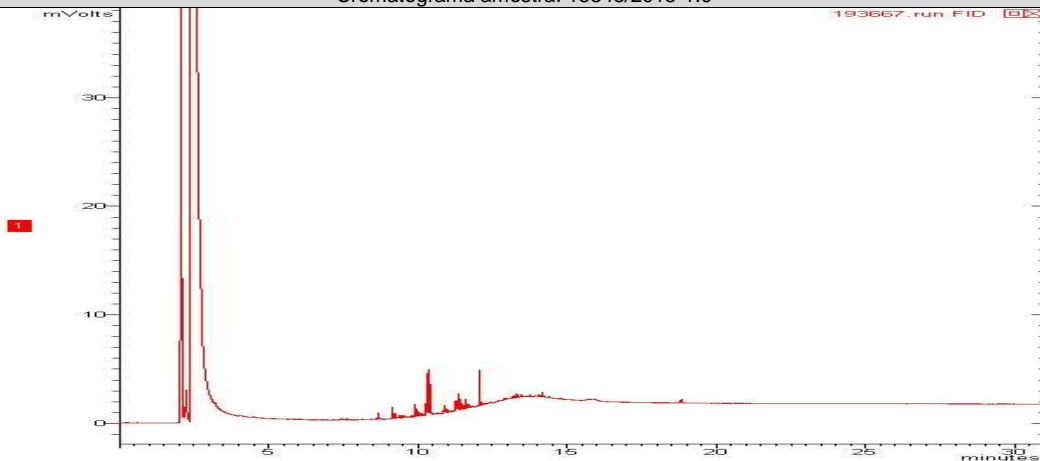
Parâmetros	Unidade	15352/2013-1.0	15353/2013-1.0	15354/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
TPH Total (C8 - C40)	ug/L	< 200	< 200	< 200	200,0	35,65	±10	600

Parâmetros	Unidade	15355/2013-1.0	15356/2013-1.0	15357/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
TPH Total (C8 - C40)	ug/L	< 200	291,00	< 200	200,0	35,65	±10	600

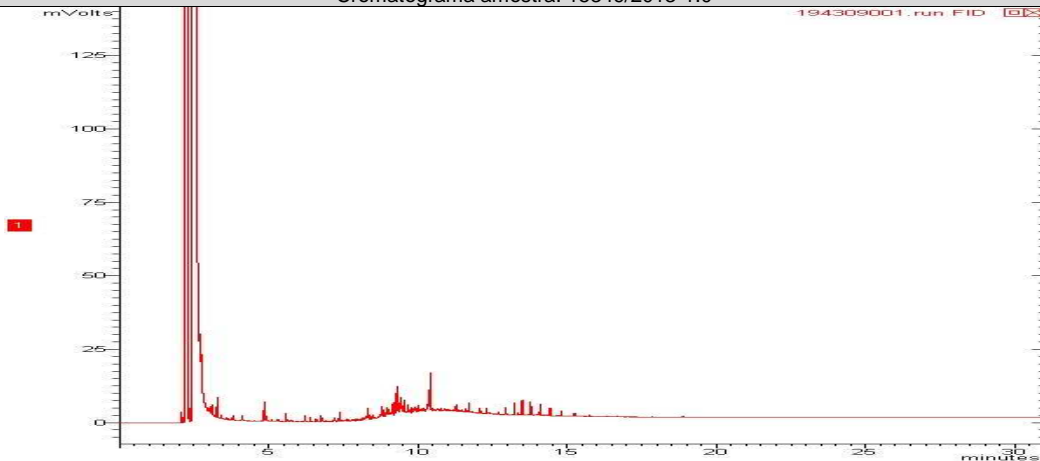


CROMATOGRAMAS

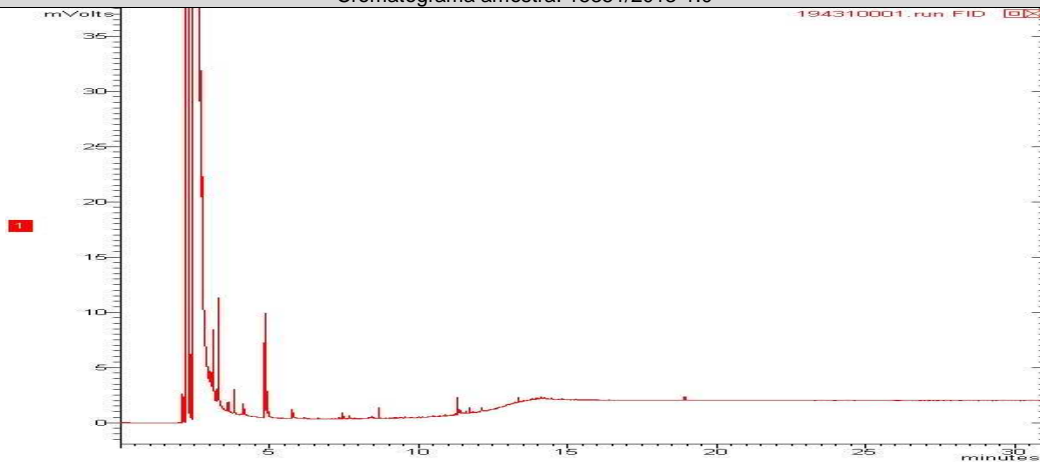
Cromatograma amostra: 15348/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15349/2013-1.0

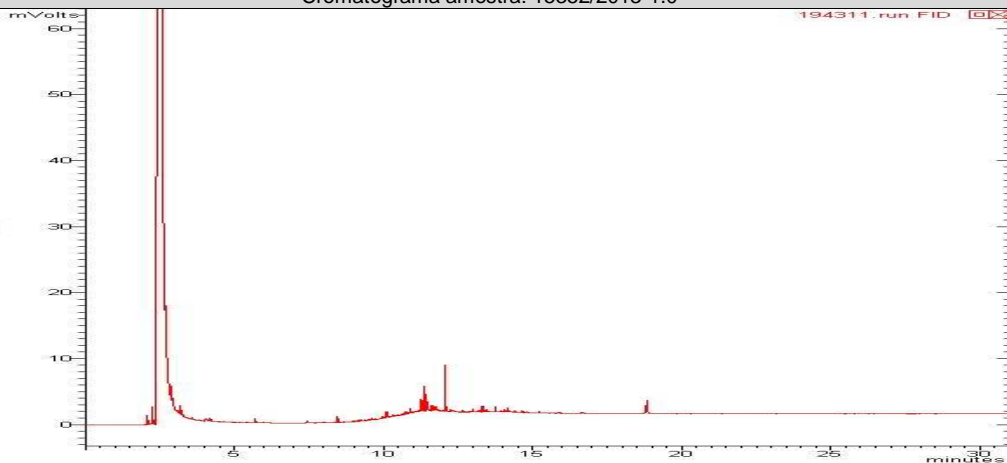


Cromatograma amostra: 15351/2013-1.0

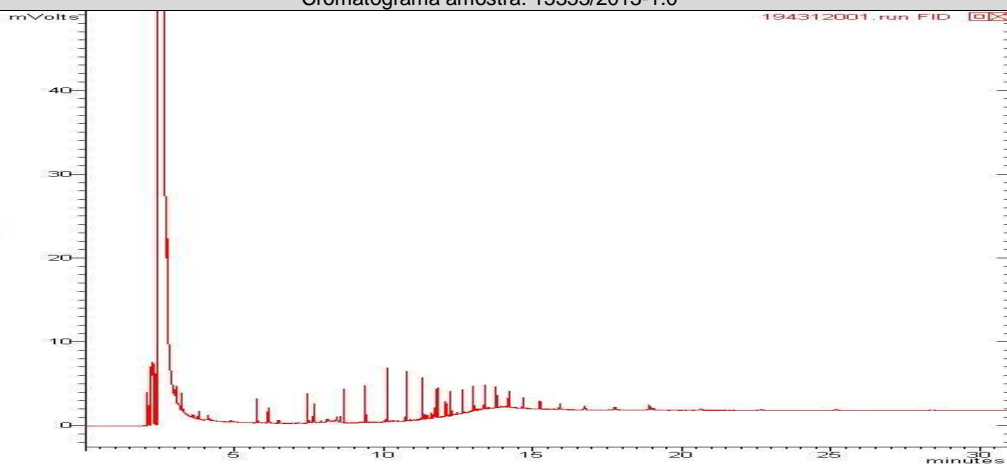




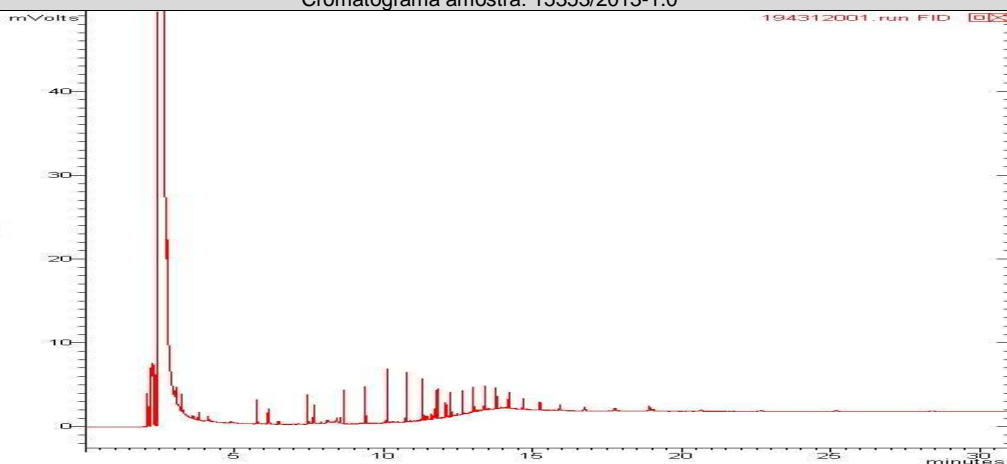
Cromatograma amostra: 15352/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15353/2013-1.0

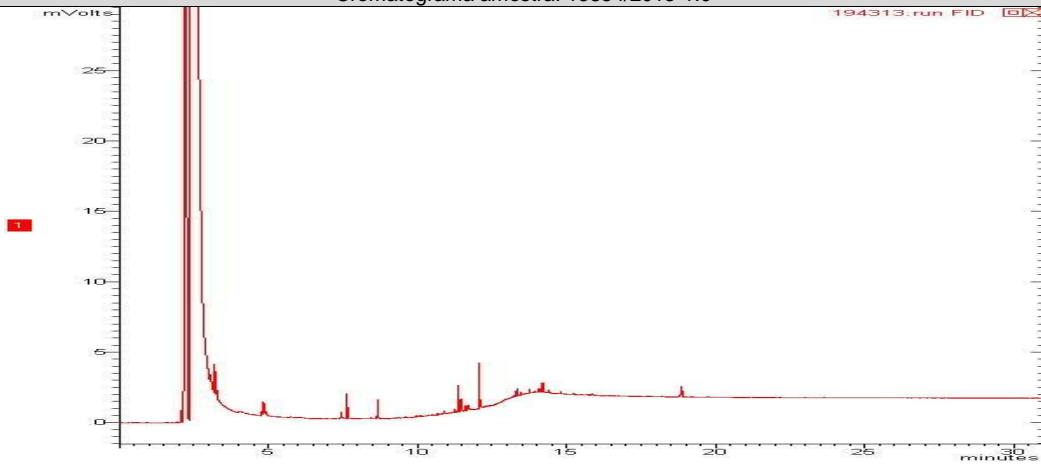


Cromatograma amostra: 15353/2013-1.0

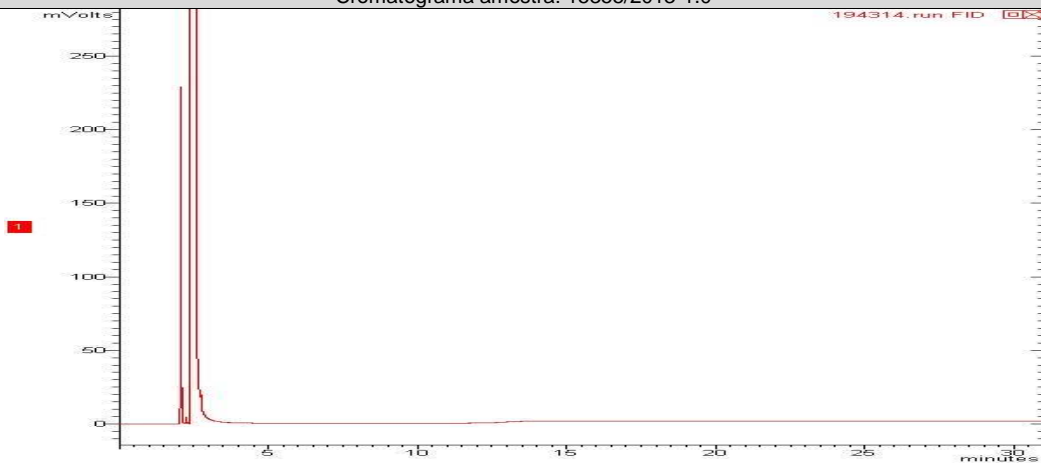




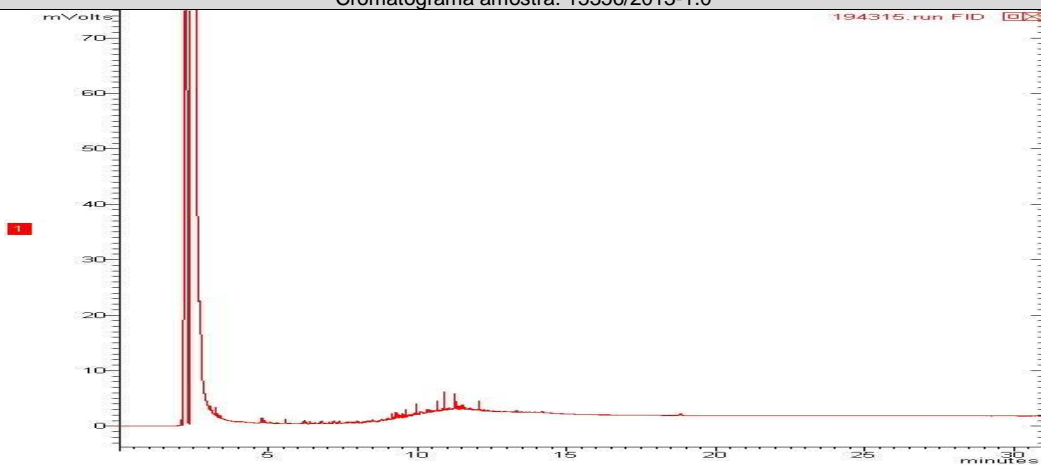
Cromatograma amostra: 15354/2013-1.0

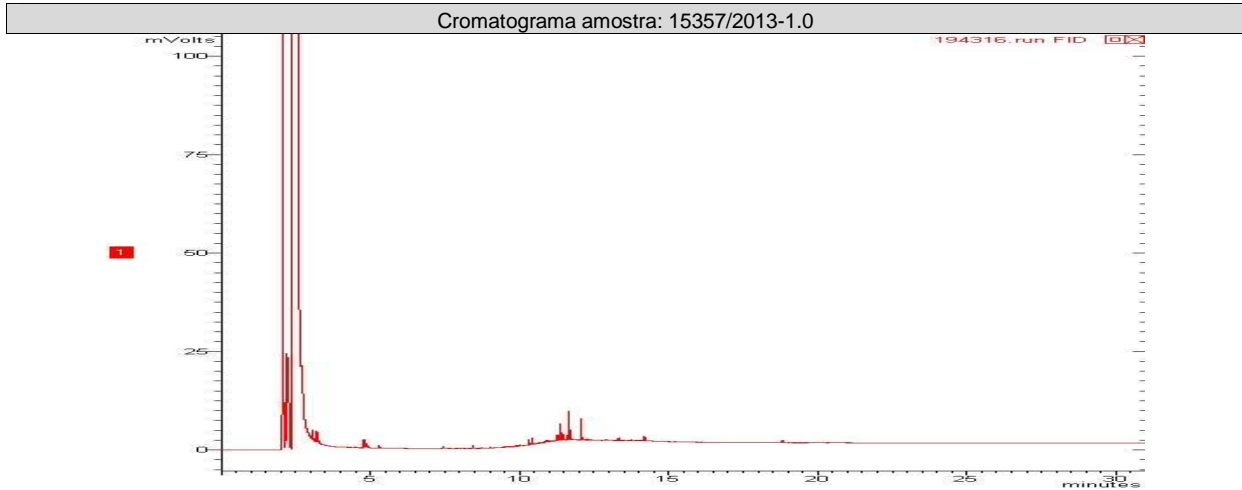


Cromatograma amostra: 15355/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15356/2013-1.0





PAH

Início dos Ensaios: 08/07/2013

Parâmetros	Unidade	15347/2013-1.0	15348/2013-1.0	15349/2013-1.0	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	0,030	0,018	0,006	± 0,1	5,0
Fluoranteno	µg/L	< 0,018	< 0,018	0,030	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	1,900	0,018	0,006	± 0,1	70,0

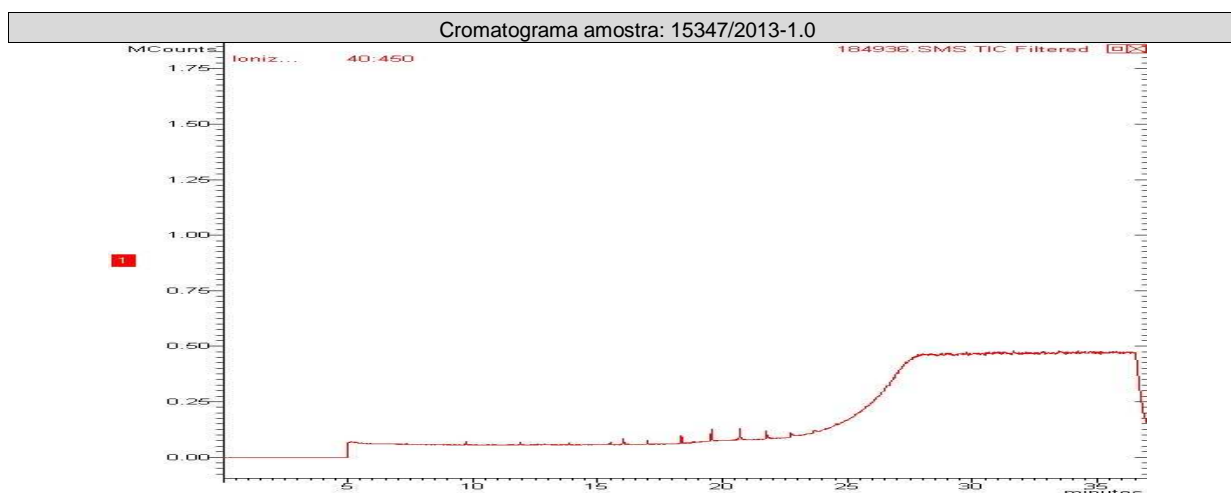
Parâmetros	Unidade	15351/2013-1.0	15352/2013-1.0	15353/2013-1.0	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Antraceno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	5,0
Benzo(a)antraceno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 0,018	0,018	0,006	± 0,1	0,5
Benzo(a)pireno	µg/L	< 0,018	< 0,018	< 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	15354/2013-1.0	15355/2013-1.0	15356/2013-1.0	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

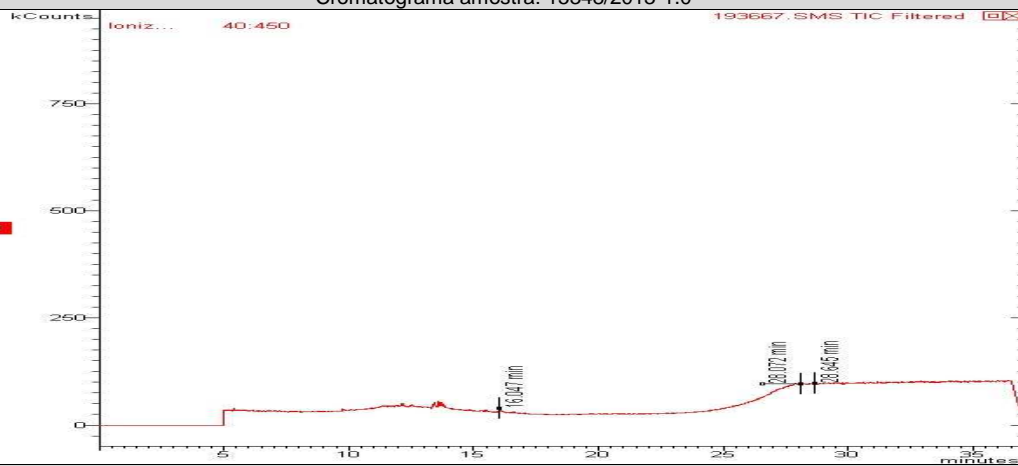
Parâmetros	Unidade	15357/2013-1.0			LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas
Antraceno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	5,0
Benzo(a)antraceno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	0,5
Benzo(a)pireno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	0,7
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	0,05
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	0,05
Criseno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	0,05
Fenantreno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	5,0
Fluoranteno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	1,0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	0,05
Naftaleno	µg/L	< 0,018			0,018	0,006	± 0,1	70,0

CROMATOGRAMAS

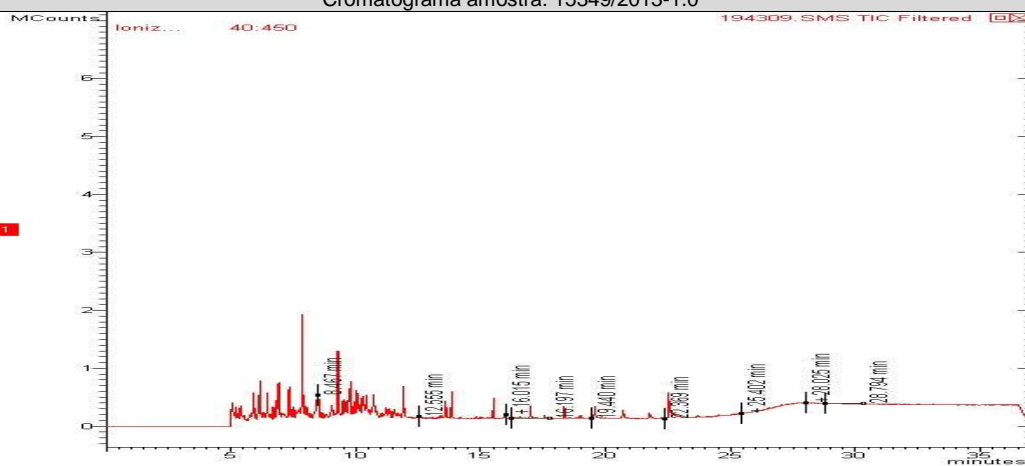




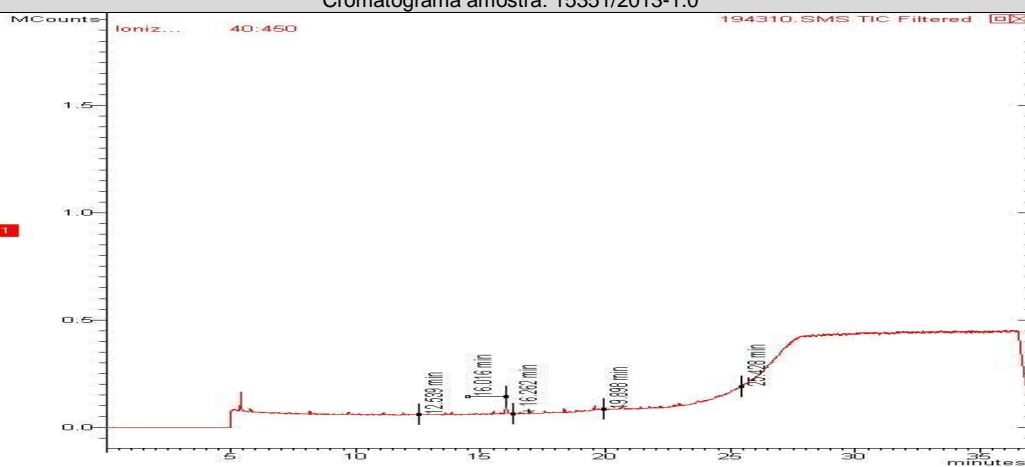
Cromatograma amostra: 15348/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15349/2013-1.0

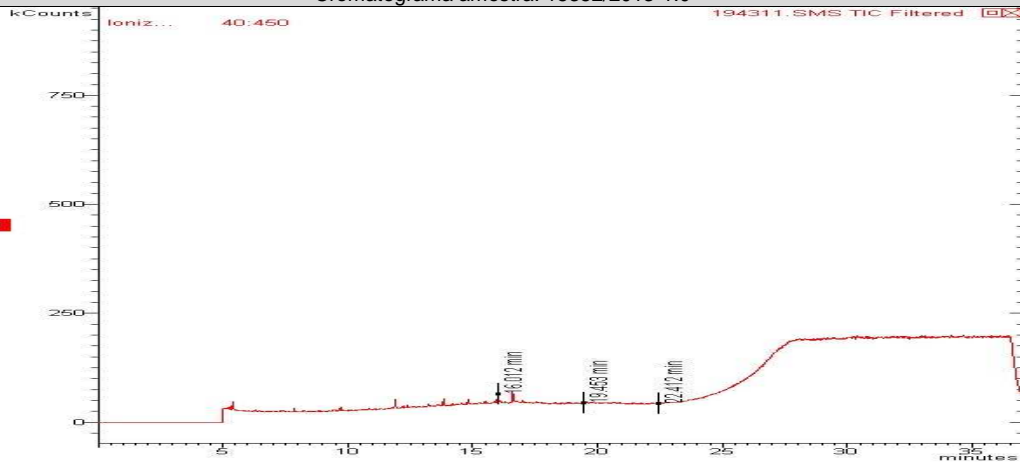


Cromatograma amostra: 15351/2013-1.0

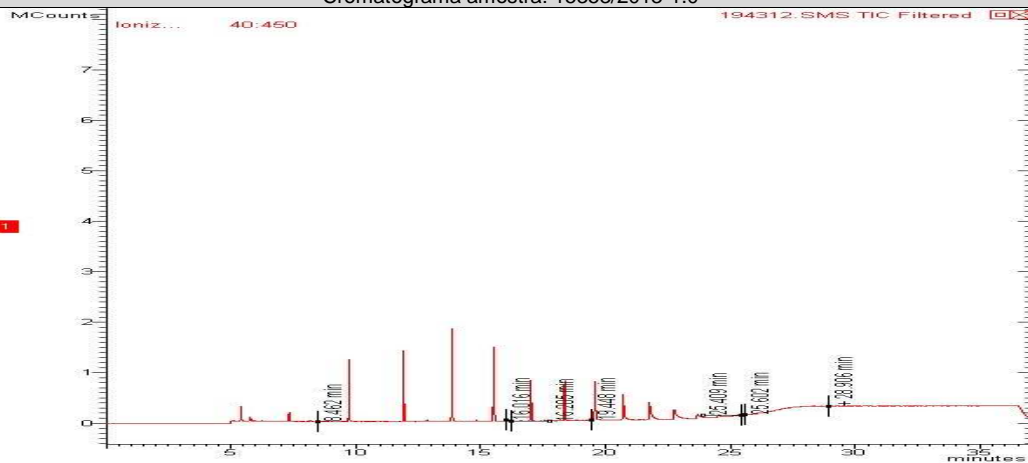




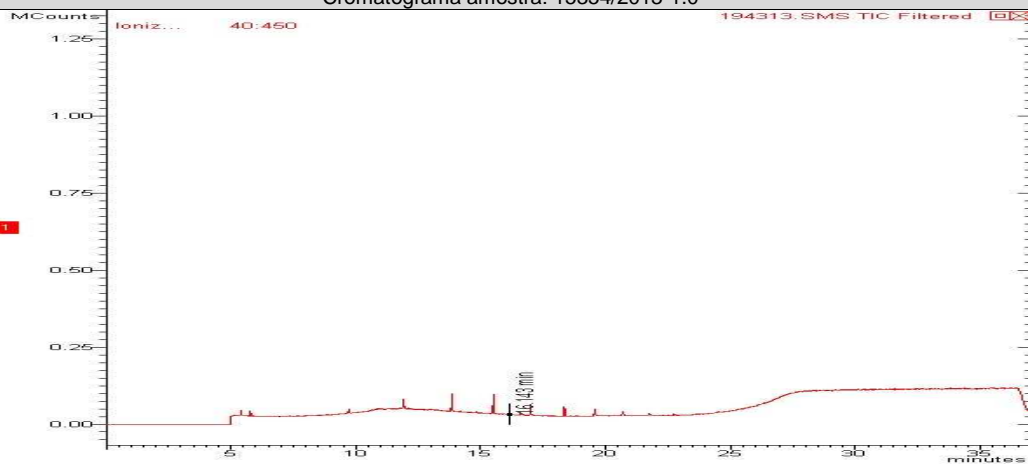
Cromatograma amostra: 15352/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15353/2013-1.0

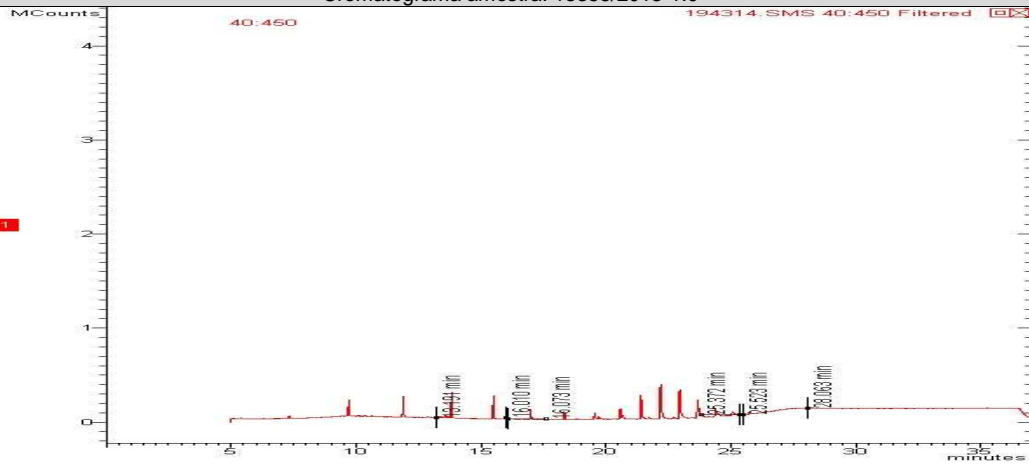


Cromatograma amostra: 15354/2013-1.0

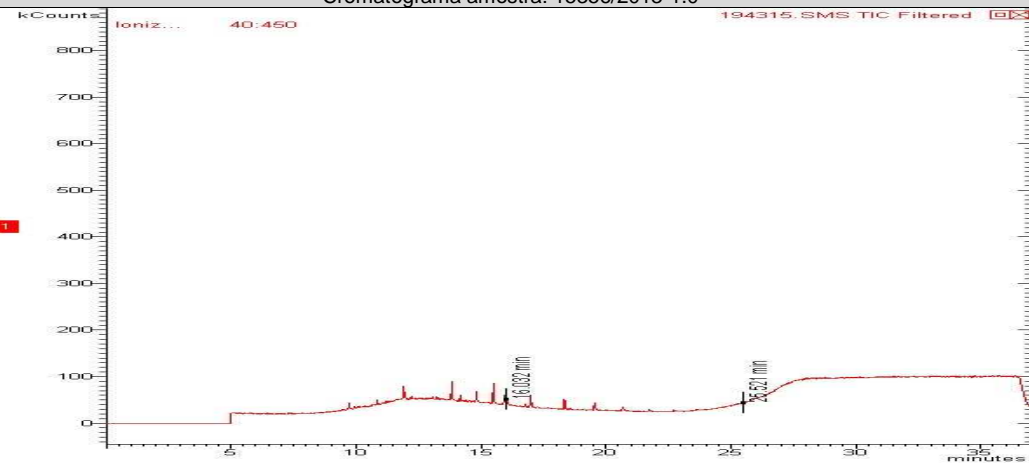




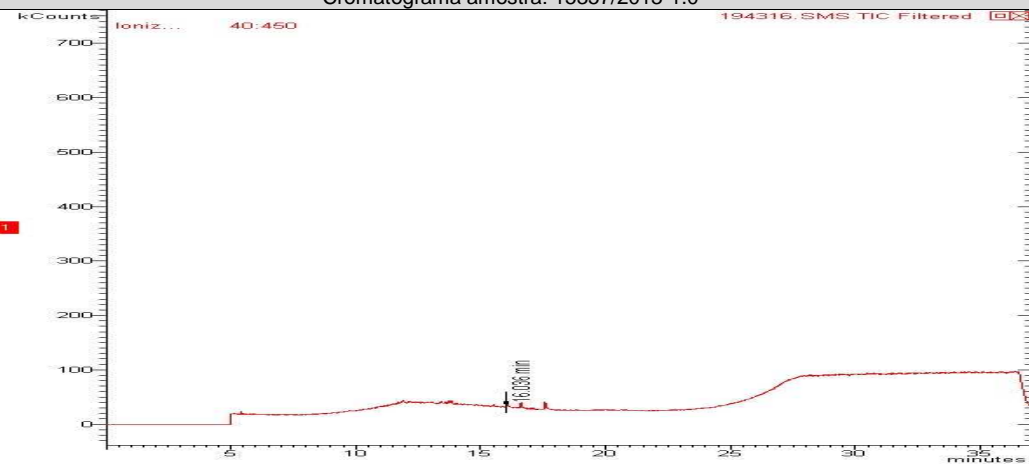
Cromatograma amostra: 15355/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15356/2013-1.0



Cromatograma amostra: 15357/2013-1.0





CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DAS AMOSTRAS

Recuperação BTEX								
Parâmetros	Unidade	LQ	15347/2013-1.0	15356/2013-1.0	15357/2013-1.0	15352/2013-1.0	15353/2013-1.0	15354/2013-1.0
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	---
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	102	98	100	70	95	100

Recuperação BTEX								
Parâmetros	Unidade	LQ	15355/2013-1.0	15350/2013-1.0	15348/2013-1.0	15349/2013-1.0	15351/2013-1.0	
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	90	105	97	114	99	

Recuperação TPH Total (C8 - C40)								
Parâmetros	Unidade	LQ	15348/2013-1.0	15349/2013-1.0	15355/2013-1.0	15351/2013-1.0	15353/2013-1.0	15356/2013-1.0
o-Terfenil (Surrogate)	%	---	80	70	69	70	70	80
5-alfa-androstano (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	---

Recuperação TPH Total (C8 - C40)								
Parâmetros	Unidade	LQ	15357/2013-1.0	15352/2013-1.0	15354/2013-1.0			
o-Terfenil (Surrogate)	%	---	80	80	80			
5-alfa-androstano (Surrogate)	%	---	---	---	---			

Recuperação PAH								
Parâmetros	Unidade	LQ	15356/2013-1.0	15357/2013-1.0	15352/2013-1.0	15353/2013-1.0	15354/2013-1.0	15355/2013-1.0
p-Terfenila-d14 (Surrogate)	%	--	86	82	65	64	71	68

Recuperação PAH								
Parâmetros	Unidade	LQ	15347/2013-1.0	15348/2013-1.0	15349/2013-1.0	15351/2013-1.0		
p-Terfenila-d14 (Surrogate)	%	--	70	97	72	66		



Branco BTEX				
Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica	
Benzeno	µg/L	N.D.	3766/2013	
Etilbenzeno	µg/L	N.D.	3766/2013	
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	3766/2013	
Tolueno	µg/L	N.D.	3766/2013	
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	90	3766/2013	
Xilenos	µg/L	N.D.	3766/2013	

LCS Voláteis				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Benzeno	%	120	70 - 130	3766/2013
Tolueno	%	120	70 - 130	3766/2013

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	
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

Branco TPH				
Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica	
o-Terfenil (Surrogate)	%	70	1743/2012	
TPH Total (C8 - C40)	µg/L	N.D.	1743/2012	

LCS TPH				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
TPH Total (C8 - C40)	%	74	45 - 140	1743/2012



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-Hidroquímica.
- 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: Orlando Sireno, Paulo Vitor

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 06 de agosto de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 15347/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 184936	Identificação da Amostra: PM-01-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--

Nº da Amostra: 15350/ 2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 187343	Identificação da Amostra: PM-05-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--



Nº da Amostra: 15348/ 2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 193667	Identificação da Amostra: PM-02-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--

Nº da Amostra: 15349/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194309	Identificação da Amostra: PM-04-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--



Nº da Amostra: 15351/ 2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194310	Identificação da Amostra: PM-06-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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 integros?	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: Michelle Costa
--

Nº da Amostra: 15352/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194311	Identificação da Amostra: PM-07-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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 integros?	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: Michelle Costa
--



Nº da Amostra: 15353/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194312	Identificação da Amostra: PM-08-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--

Nº da Amostra: 15354/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194313	Identificação da Amostra: PM-09-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--



Nº da Amostra: 15355/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194314	Identificação da Amostra: PM-11-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--

Nº da Amostra: 15356/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194315	Identificação da Amostra: PM-12-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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: Michelle Costa
--



Nº da Amostra: 15357/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 08/07/2013	
Código: 194316	Identificação da Amostra: PM-13-POSTO DE GASOLINA PASSIONE LTDA

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:

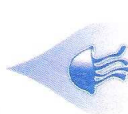
Responsável pelo recebimento: Michelle Costa
--



Grupo: 2705/13

Cadeia de Custódia

Centro de Biologia Experimental Oceanus
Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
CEP: 20.550-040 - Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871



Cliente Laboratório Oceanus: CSM - Consultoria Em Saneamento e Meio Ambiente Ltda. Ref. Proposta: Nº 268/13

Gerente do Projeto: Ricardo Pinto Telefone: (21) 2797-2557

Responsável pela Coleta: Luciano E-mail:

Identificação do Projeto: Posto de Gasolina Passione Ltda.

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Parâmetros Para Análise				Observações
						BTEX	PAHs	TPHs		
06/07/2013		PM-01 ♀		ÁGUA	2	X	X	X		
06/07/2013		PM-02 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-04 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-05 ♀		ÁGUA	1	X	X	X		
06/07/2013		PM-06 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-07 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-08 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-09 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-11 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-12 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		
06/07/2013		PM-13 ♀		ÁGUA	3	X	X	X		

* Uso exclusivo do Laboratório Oceanus

Enviado por: _____ Data: _____

Recebido por: _____ Hora: _____

Observações: _____

Transporte: (X) Cliente () Outros

Temperatura no recebimento: _____ °C

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000

Recebido em: 8/7/13
M. Bellotti
REC-40°C