

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 5026/2013**

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

Nº. da amostra	Referência Oceanus	Referência do cliente	Data de Coleta	Data de Recebimento
26231/2013-1.0	207263	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 01	25/10/2013	25/10/2013
26232/2013-1.0	207264	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 02	25/10/2013	25/10/2013
26233/2013-1.0	207265	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 03	25/10/2013	25/10/2013
26234/2013-1.0	207266	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 04	25/10/2013	25/10/2013
26235/2013-1.0	207267	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 05	25/10/2013	25/10/2013
26236/2013-1.0	207268	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 06	25/10/2013	25/10/2013
26237/2013-1.0	207269	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 07	25/10/2013	25/10/2013
26238/2013-1.0	207270	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 08	25/10/2013	25/10/2013
26239/2013-1.0	207271	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 09	25/10/2013	25/10/2013
26240/2013-1.0	207272	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 10	25/10/2013	25/10/2013
26248/2013-1.0	208988	POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 11	25/10/2013	25/10/2013

<b>Matriz</b>	Líquida	<b>Tipo de Coleta</b>	Simplex
<b>Temperatura de recebimento (°C)</b>	4,0	<b>Tipo de Amostra</b>	Água Subterrânea
<b>Coletor</b>	Cliente	<b>Informações Relevantes</b>	Análises realizadas pelo Laboratório Hidroquímica

**RESULTADOS ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS**

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

**BTEX**

Início dos Ensaios: 28/10/2013

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26231/2013-1.0	26232/2013-1.0	26233/2013-1.0
Benzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	5	118,00	< 1	< 1
Etilbenzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	200	< 1	< 1	< 1
Tolueno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	170	60,00	< 1	< 1
Xilenos	µg/L	1,00	0,30	±0,5	300	< 1	< 1	< 1

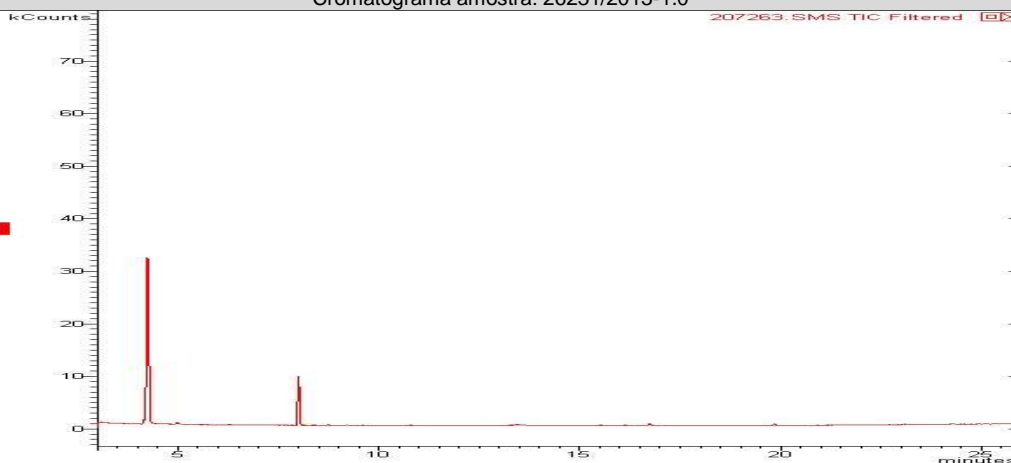
Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26234/2013-1.0	26235/2013-1.0	26236/2013-1.0
Benzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	5	< 1	< 1	< 1
Etilbenzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	200	< 1	< 1	< 1
Tolueno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	170	< 1	95,00	< 1
Xilenos	µg/L	1,00	0,30	±0,5	300	< 1	< 1	< 1

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26237/2013-1.0	26238/2013-1.0	26239/2013-1.0
Benzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	5	< 1	< 1	< 1
Etilbenzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	200	< 1	< 1	< 1
Tolueno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	170	< 1	134,00	< 1
Xilenos	µg/L	1,00	0,30	±0,5	300	< 1	< 1	< 1

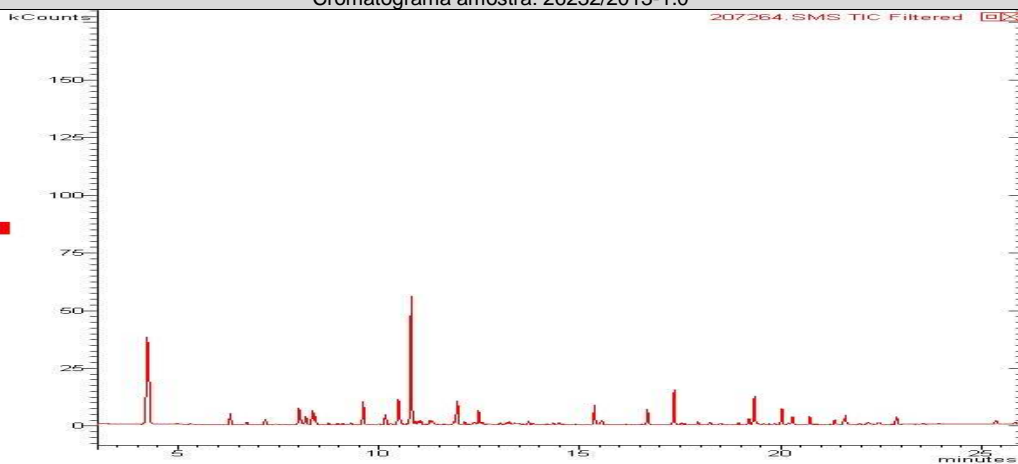
Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26240/2013-1.0	26248/2013-1.0	
Benzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	5	348,00	< 1	
Etilbenzeno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	200	< 1	< 1	
Tolueno	µg/L	1,00	0,30	±0,5	170	< 1	< 1	
Xilenos	µg/L	1,00	0,30	±0,5	300	< 1	< 1	

### CROMATOGRAMAS

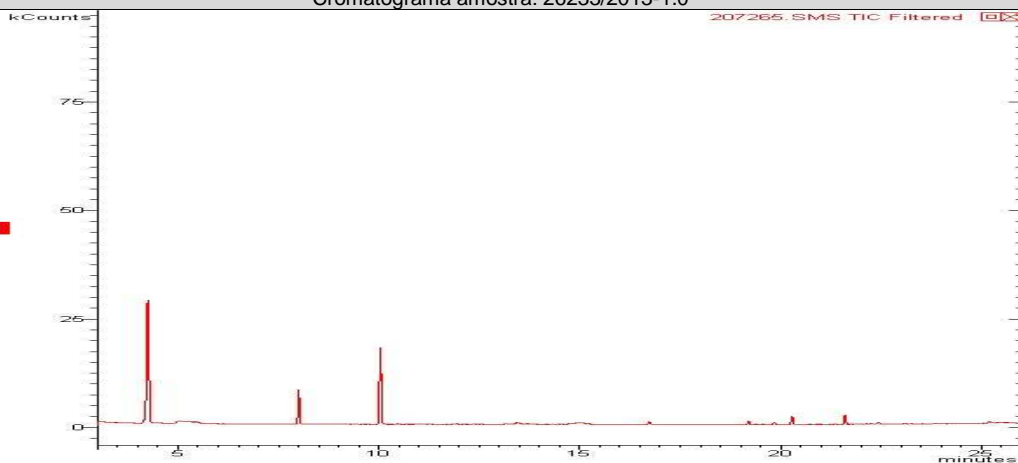
Cromatograma amostra: 26231/2013-1.0



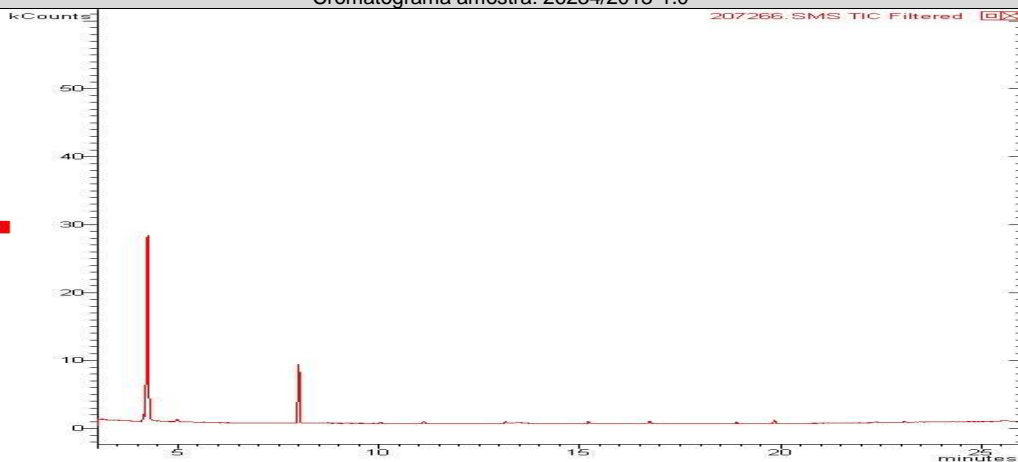
Cromatograma amostra: 26232/2013-1.0



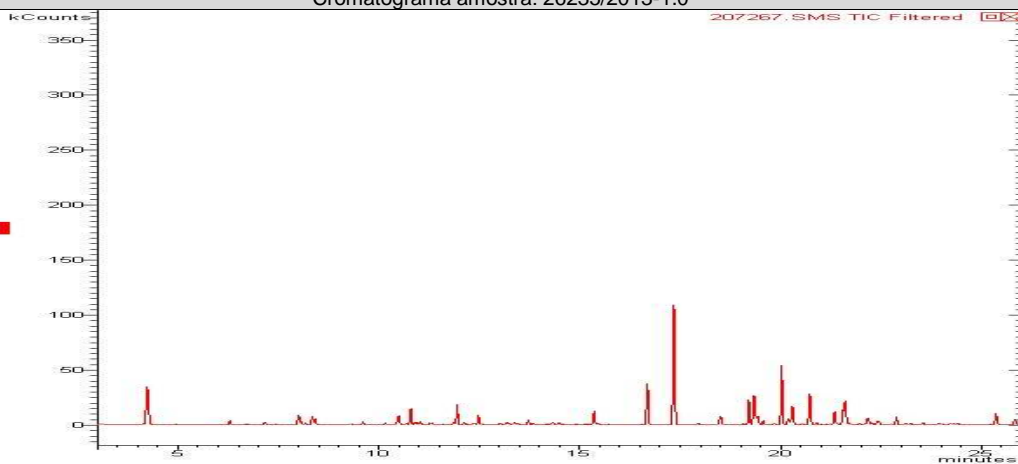
Cromatograma amostra: 26233/2013-1.0



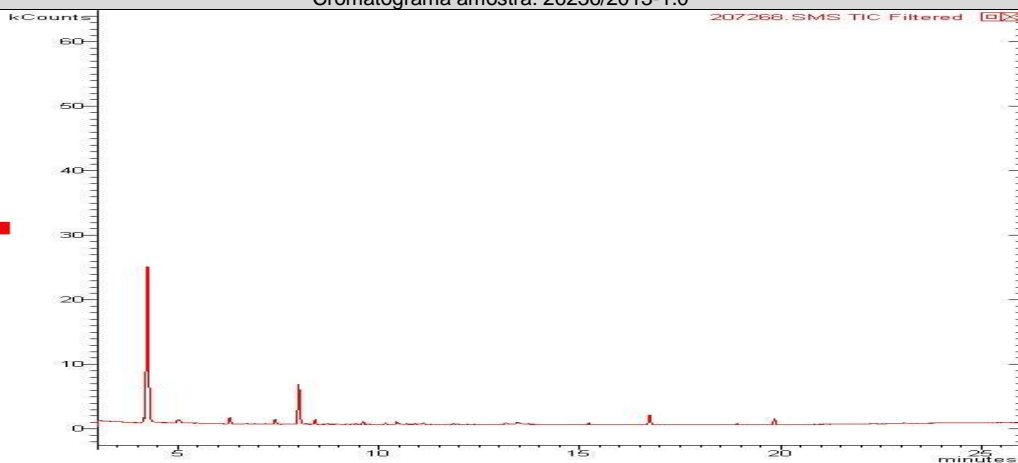
Cromatograma amostra: 26234/2013-1.0



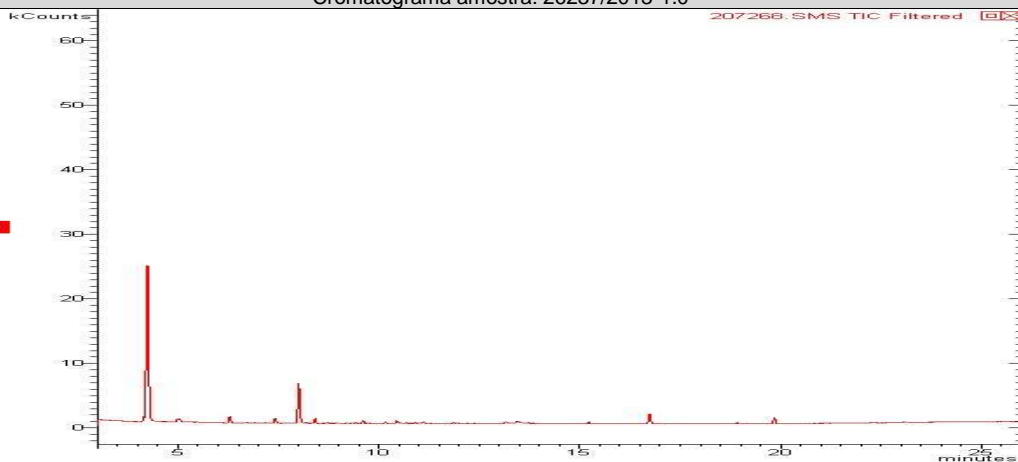
Cromatograma amostra: 26235/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26236/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26237/2013-1.0





**Hidroquímica**

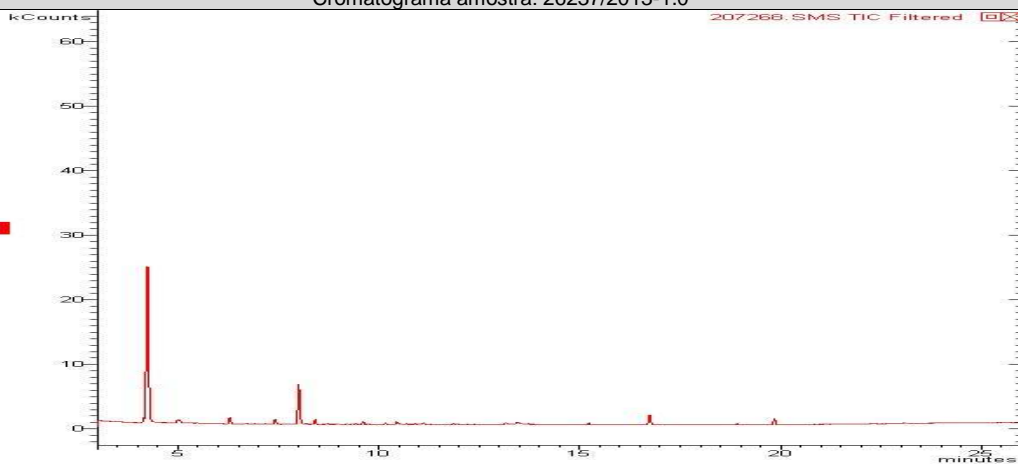
Empresa do Grupo Oceanus



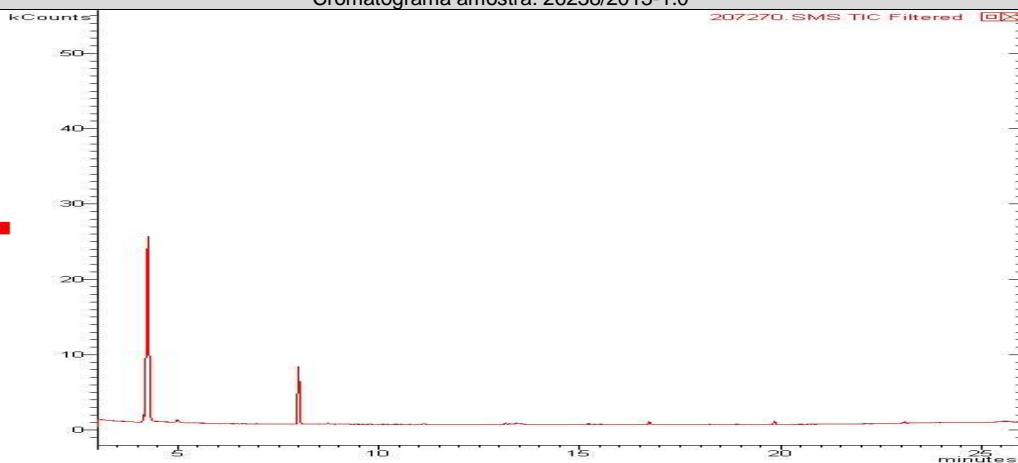
**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

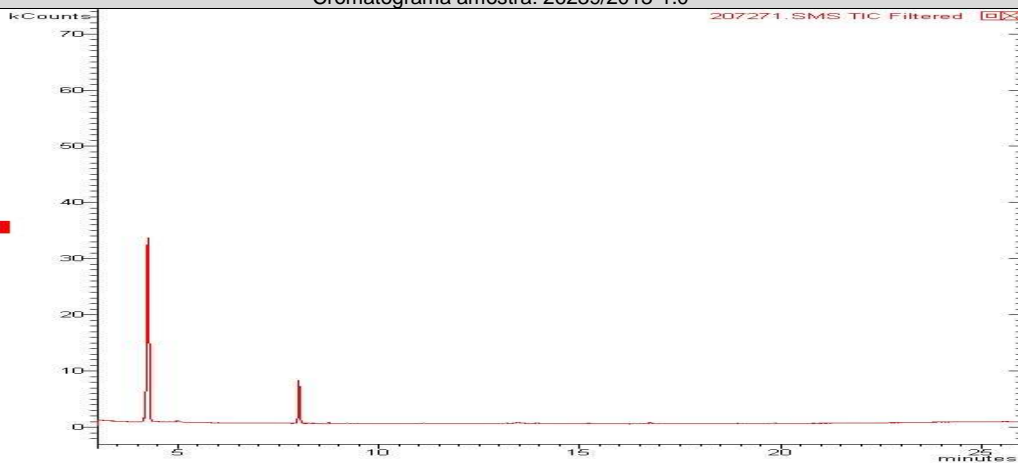
Cromatograma amostra: 26237/2013-1.0



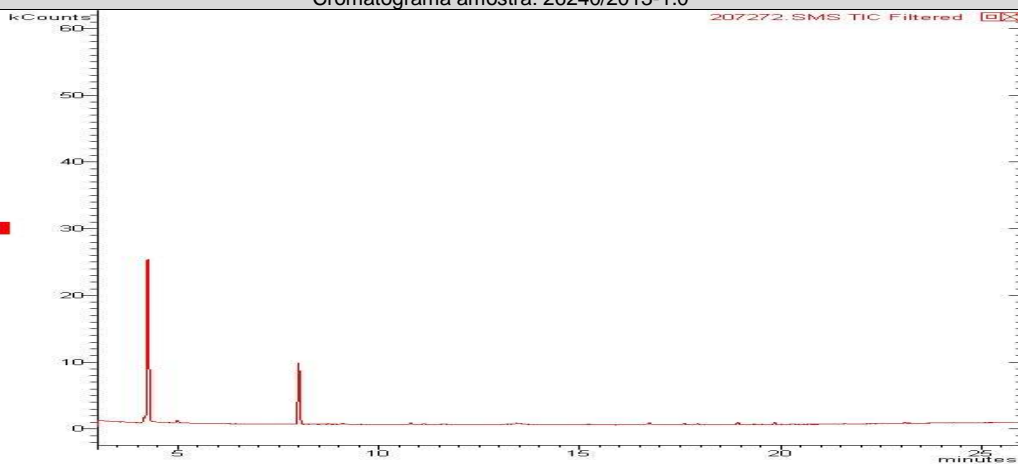
Cromatograma amostra: 26238/2013-1.0



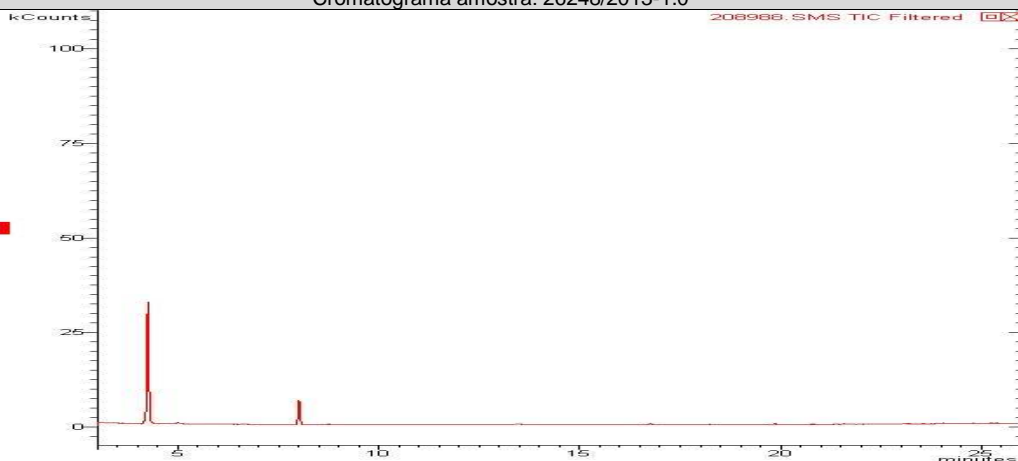
Cromatograma amostra: 26239/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26240/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26248/2013-1.0



**TPH Total (C8 - C40)**

Início dos Ensaios: 28/10/2013

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26231/2013-1.0	26232/2013-1.0	26233/2013-1.0
TPH Total (C8 - C40)	µg/L	200,0	35,65	±10	600	< 200	< 200	< 200

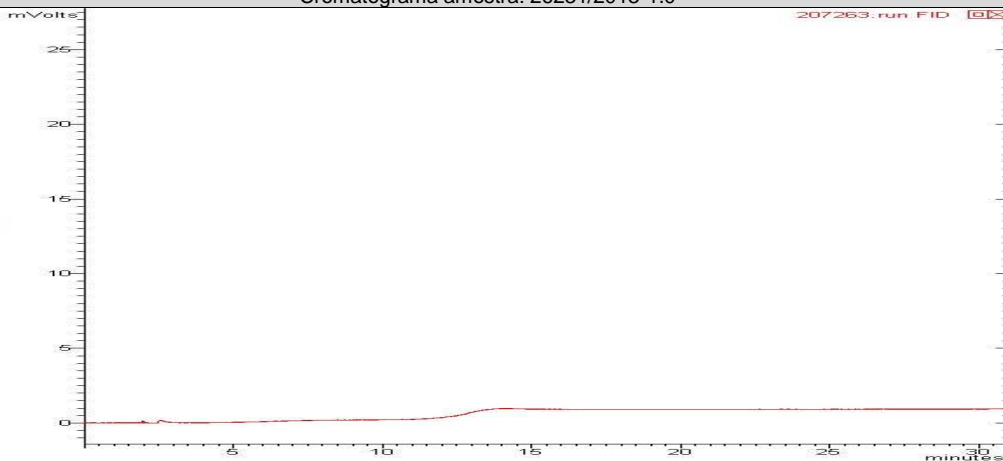
Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26234/2013-1.0	26235/2013-1.0	26236/2013-1.0
TPH Total (C8 - C40)	µg/L	200,0	35,65	±10	600	< 200	< 200	< 200

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26237/2013-1.0	26238/2013-1.0	26239/2013-1.0
TPH Total (C8 - C40)	µg/L	200,0	35,65	±10	600	< 200	< 200	< 200

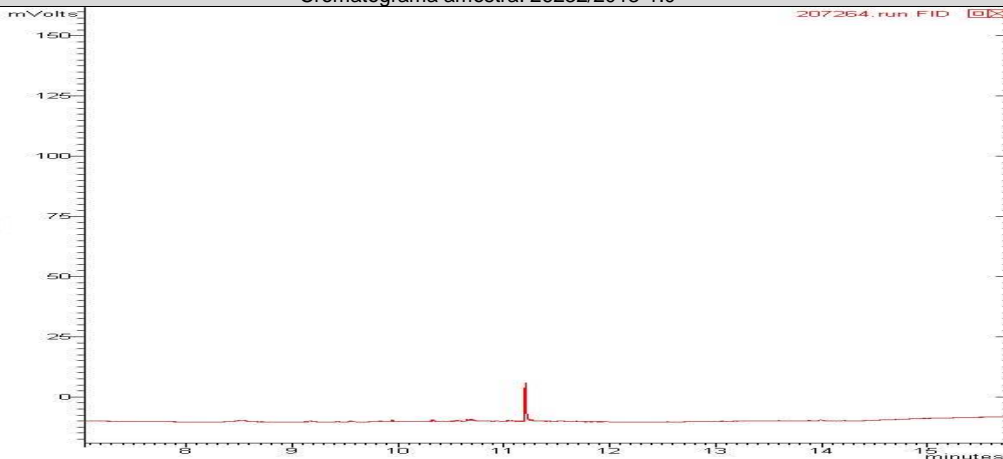
Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26240/2013-1.0	26248/2013-1.0	
TPH Total (C8 - C40)	µg/L	200,0	35,65	±10	600	< 200	< 200	

**CROMATOGRAMAS**

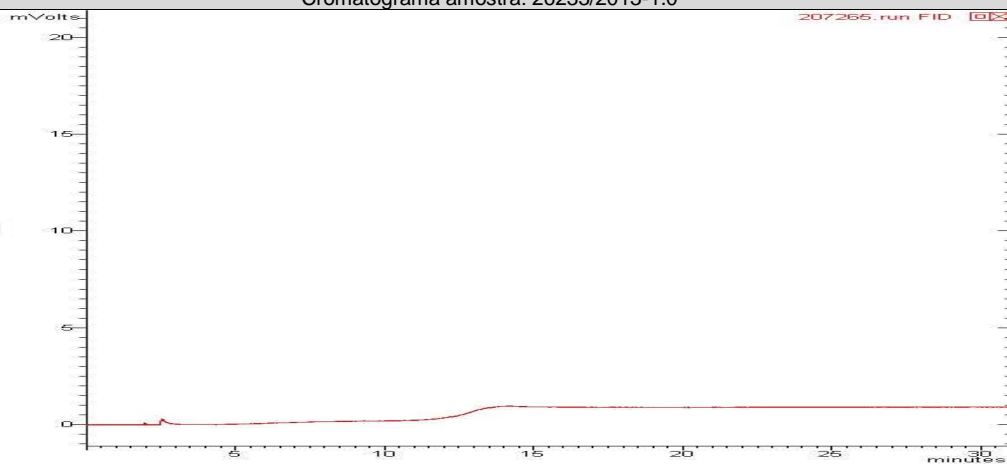
Cromatograma amostra: 26231/2013-1.0



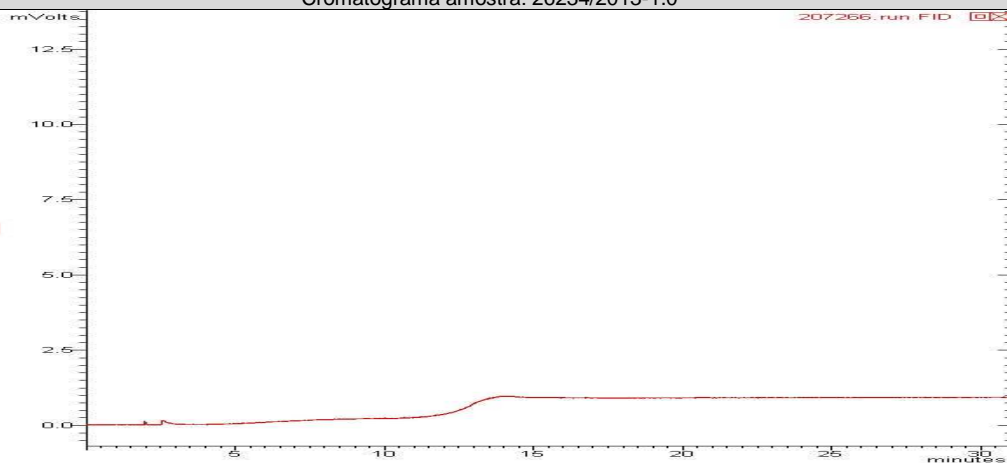
Cromatograma amostra: 26232/2013-1.0



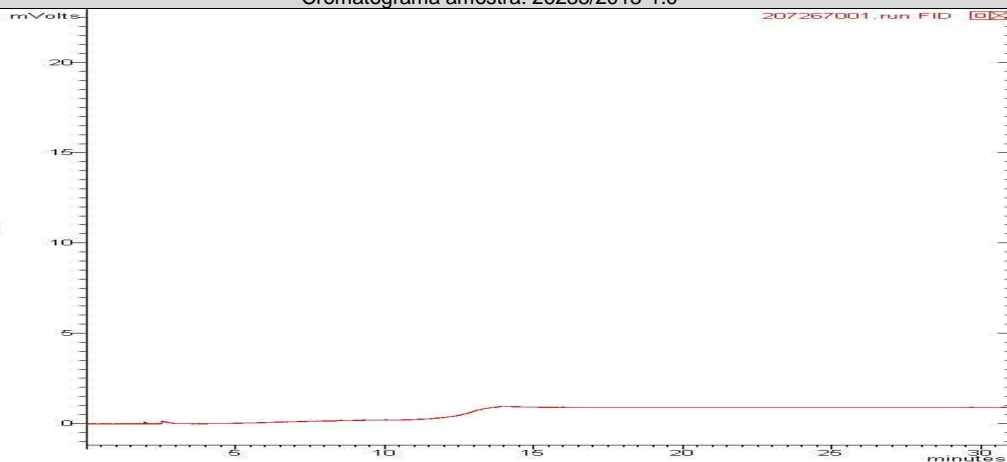
Cromatograma amostra: 26233/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26234/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26235/2013-1.0







**Hidroquímica**

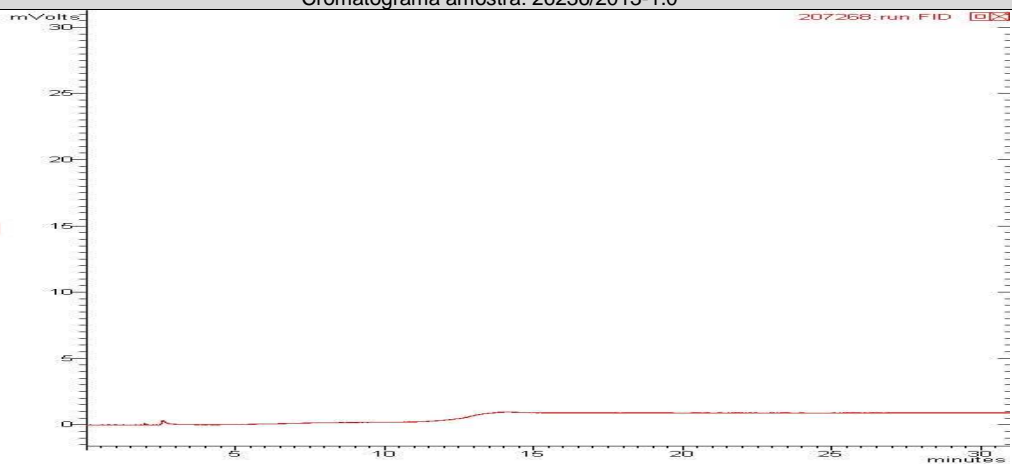
Empresa do Grupo Oceanus



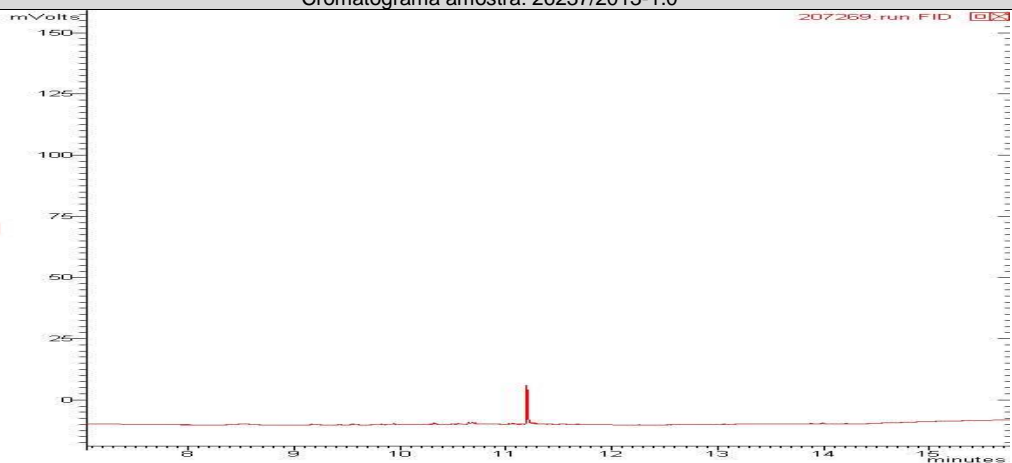
**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

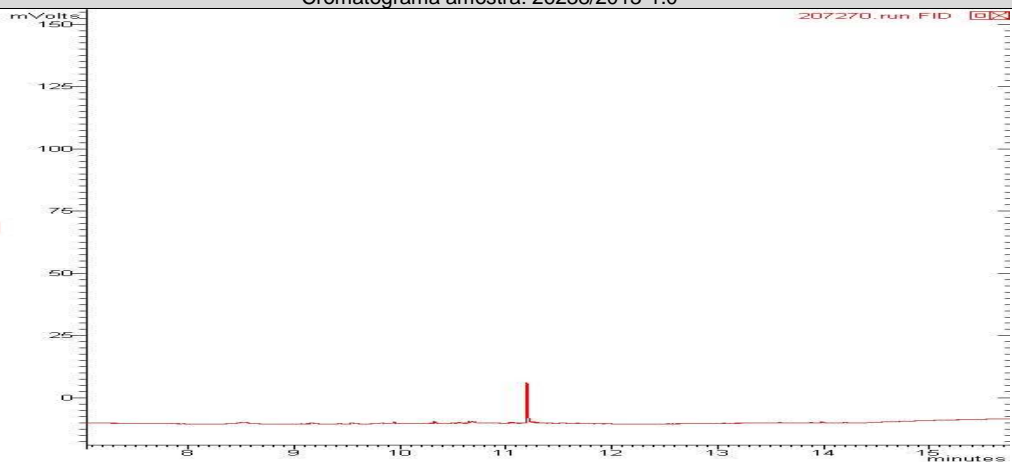
Cromatograma amostra: 26236/2013-1.0



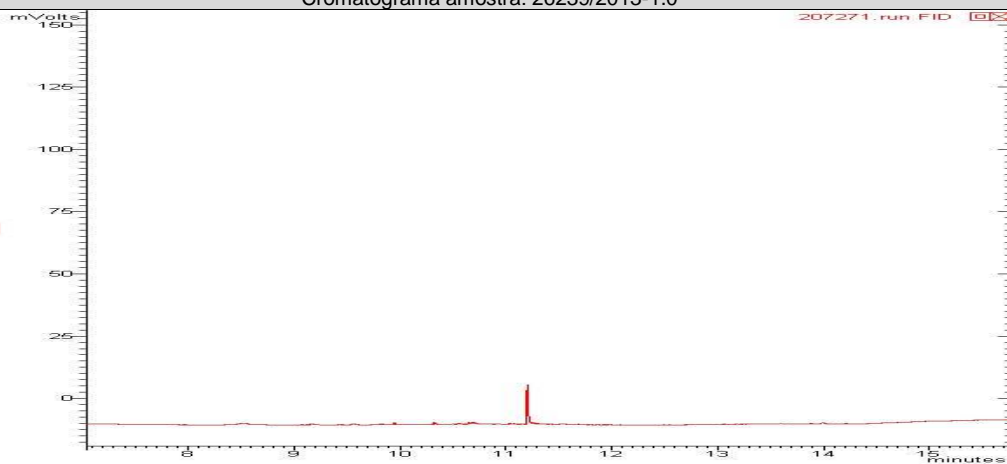
Cromatograma amostra: 26237/2013-1.0



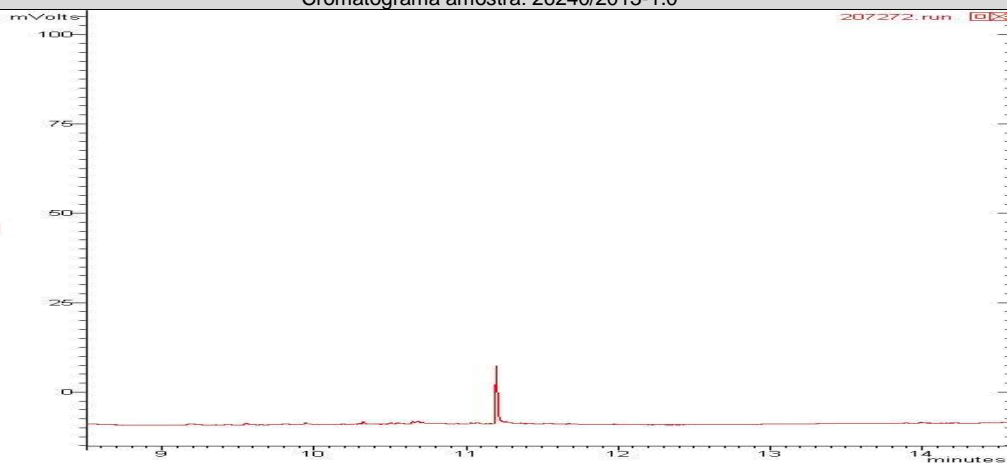
Cromatograma amostra: 26238/2013-1.0



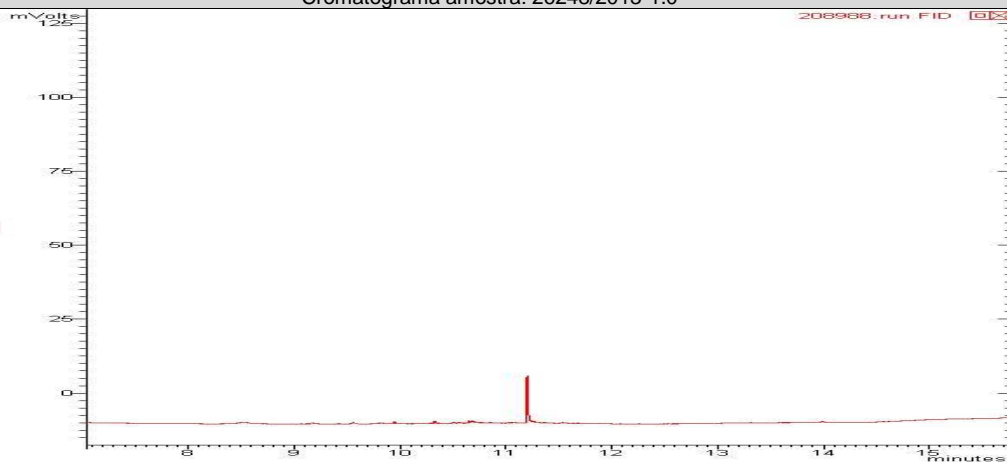
Cromatograma amostra: 26239/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26240/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26248/2013-1.0



<b>PAH</b>
<b>Início dos Ensaios: 28/10/2013</b>

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26231/2013-1.0	26232/2013-1.0	26233/2013-1.0
Antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,5	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(a)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,7	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Criseno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Fenantreno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	1,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Naftaleno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	70,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018

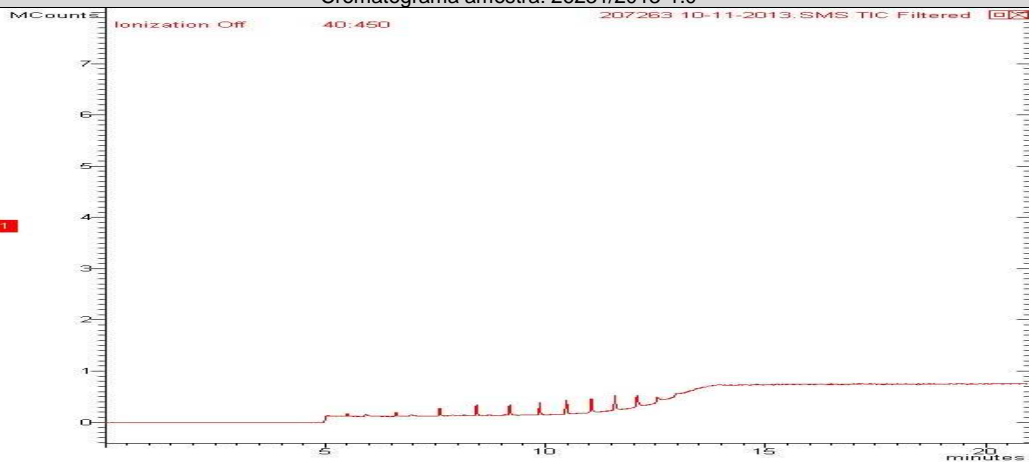
Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26234/2013-1.0	26235/2013-1.0	26236/2013-1.0
Antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,5	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(a)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,7	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Criseno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Fenantreno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	1,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Naftaleno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	70,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26237/2013-1.0	26238/2013-1.0	26239/2013-1.0
Antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,5	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(a)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,7	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Criseno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Fenantreno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	1,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	< 0,018
Naftaleno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	70,0	< 0,018	< 0,018	< 0,018

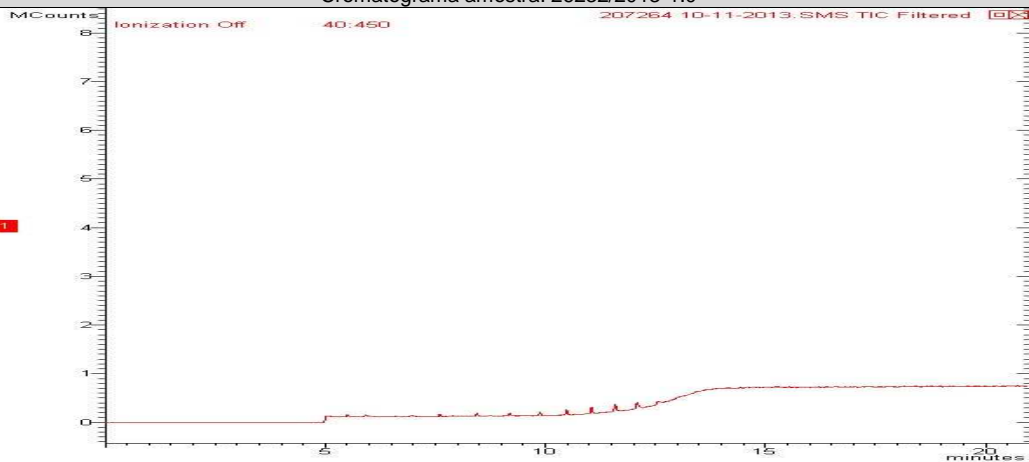
Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	DZ - 1841 - Valores de intervenção para águas subterrâneas	26240/2013-1.0	26248/2013-1.0	
Antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,5	< 0,018	< 0,018	
Benzo(a)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,7	< 0,018	< 0,018	
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	
Criseno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	
Fenantreno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	5,0	< 0,018	< 0,018	
Fluoranteno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	1,0	< 0,018	< 0,018	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	0,05	< 0,018	< 0,018	
Naftaleno	µg/L	0,018	0,006	± 0,1	70,0	< 0,018	< 0,018	

**CROMATOGRAMAS**

Cromatograma amostra: 26231/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26232/2013-1.0





**Hidroquímica**

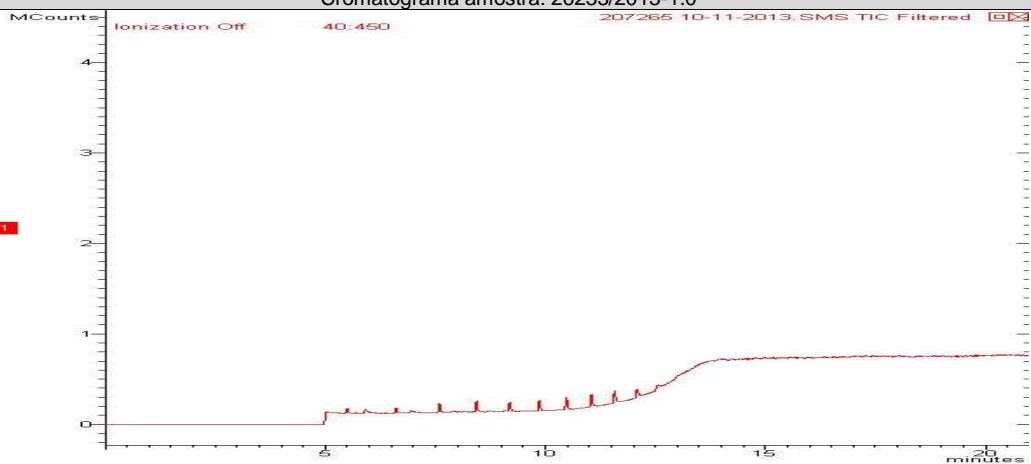
Empresa do Grupo Oceanus



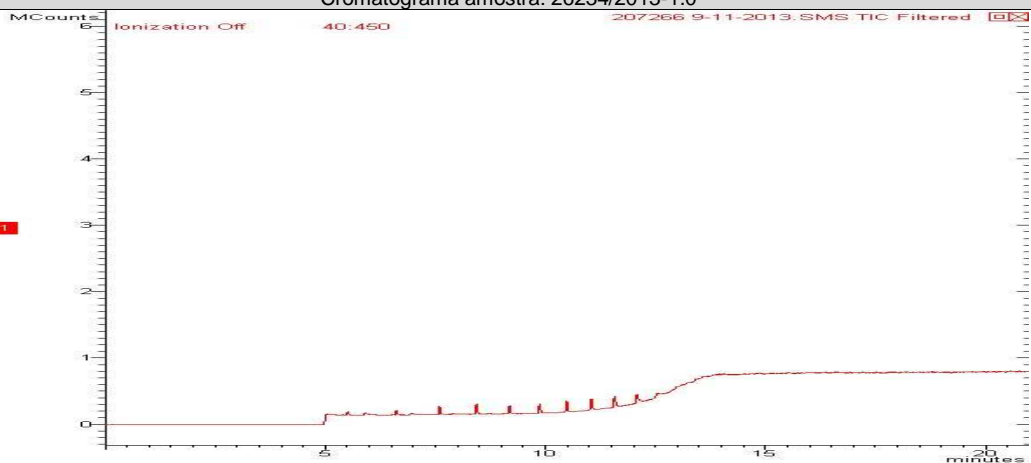
**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

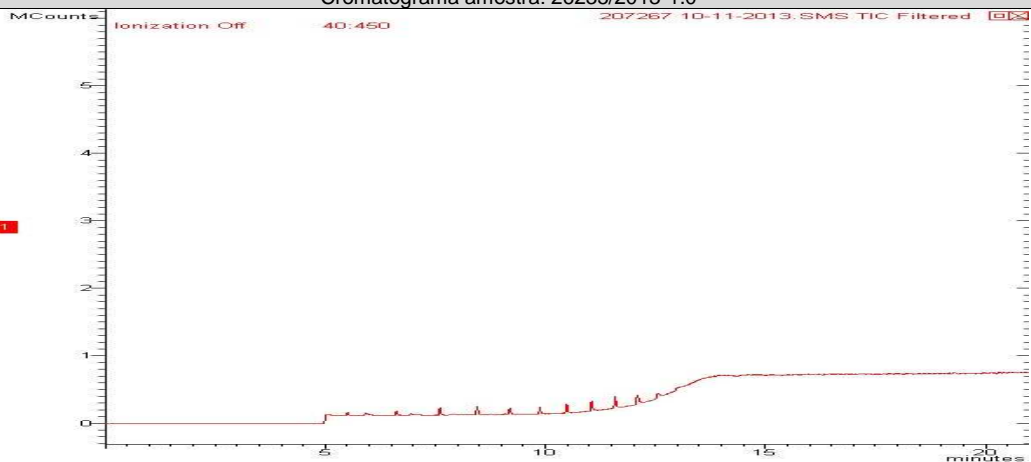
Cromatograma amostra: 26233/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26234/2013-1.0

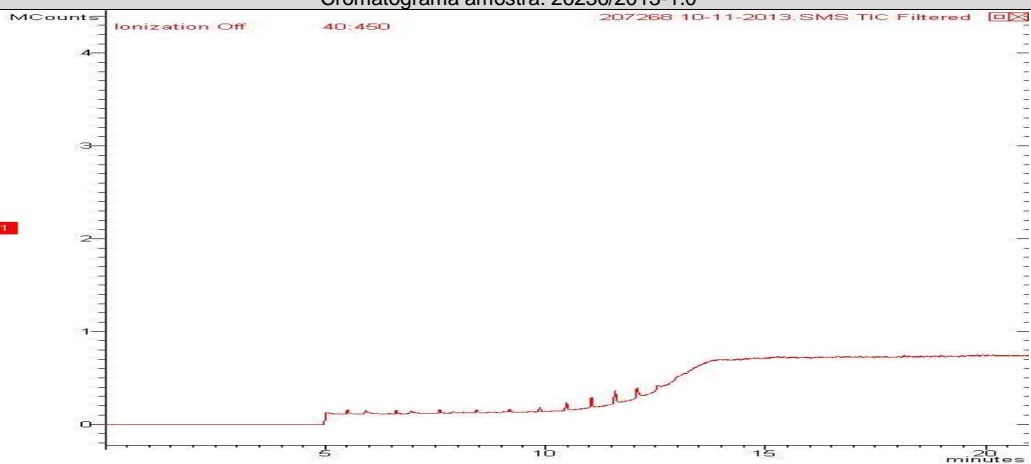


Cromatograma amostra: 26235/2013-1.0

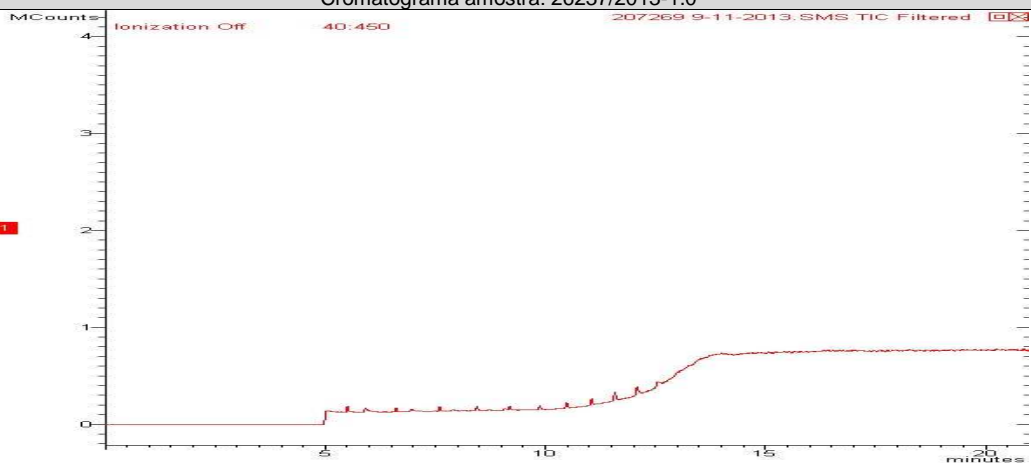




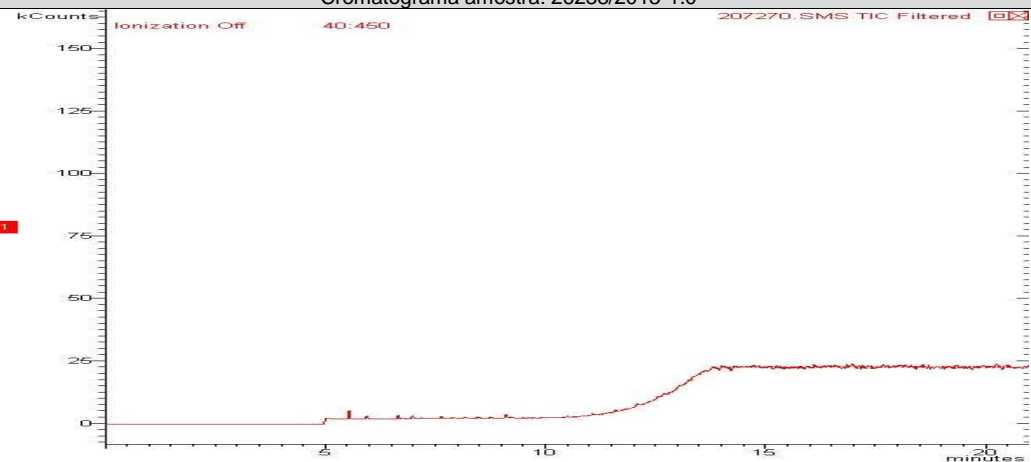
Cromatograma amostra: 26236/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26237/2013-1.0

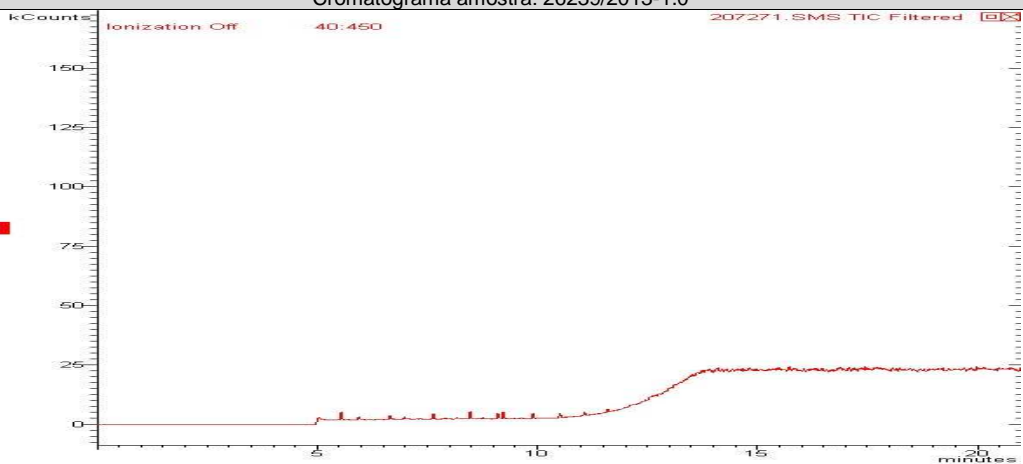


Cromatograma amostra: 26238/2013-1.0

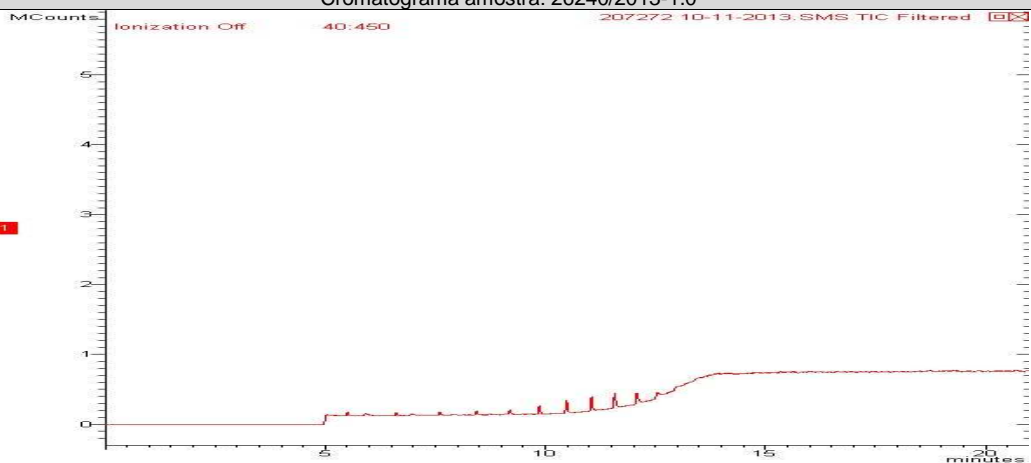




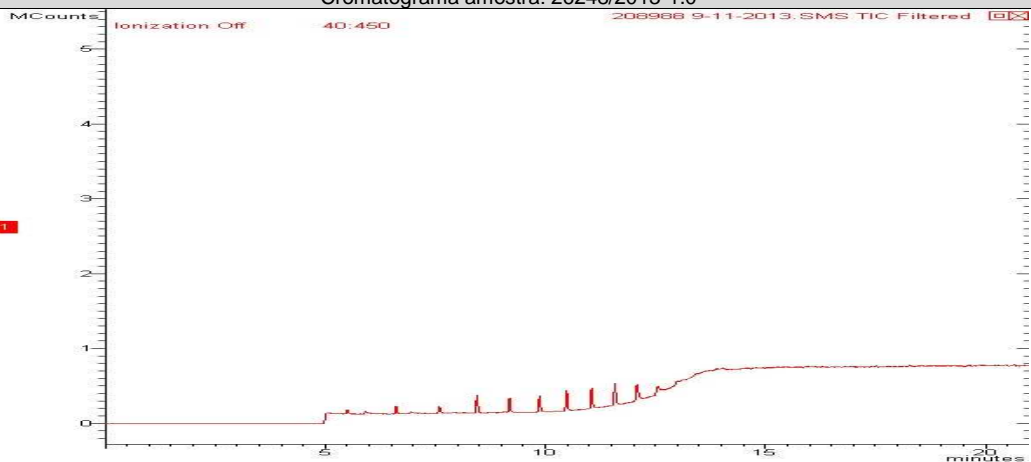
Cromatograma amostra: 26239/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26240/2013-1.0



Cromatograma amostra: 26248/2013-1.0





### CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DAS AMOSTRAS

Recuperação BTEX								
Parâmetros	Unidade	LQ	26231/2013-1.0	26232/2013-1.0	26233/2013-1.0	26234/2013-1.0	26235/2013-1.0	26236/2013-1.0
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	---
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	115	125	121	123	127	125

Recuperação BTEX								
Parâmetros	Unidade	LQ	26237/2013-1.0	26238/2013-1.0	26239/2013-1.0	26240/2013-1.0	26248/2013-1.0	
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	128	123	105	127	129	

Recuperação TPH Total (C8 - C40)								
Parâmetros	Unidade	LQ	26231/2013-1.0	26232/2013-1.0	26233/2013-1.0	26234/2013-1.0	26235/2013-1.0	26236/2013-1.0
o-Terfenil (Surrogate)	%	---	100	100	100	100	100	100
5-alfa-androstano (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	---

Recuperação TPH Total (C8 - C40)								
Parâmetros	Unidade	LQ	26237/2013-1.0	26238/2013-1.0	26239/2013-1.0	26240/2013-1.0	26248/2013-1.0	
o-Terfenil (Surrogate)	%	---	100	100	100	100	100	
5-alfa-androstano (Surrogate)	%	---	---	---	---	---	---	

Recuperação PAH								
Parâmetros	Unidade	LQ	26231/2013-1.0	26232/2013-1.0	26233/2013-1.0	26234/2013-1.0	26235/2013-1.0	26236/2013-1.0
p-Terfenila-d14 (Surrogate)	%	--	70	71	69	73	75	70

Recuperação PAH								
Parâmetros	Unidade	LQ	26237/2013-1.0	26238/2013-1.0	26239/2013-1.0	26240/2013-1.0	26248/2013-1.0	
p-Terfenila-d14 (Surrogate)	%	--	70	69	70	70	70	



Branco BTEX			
Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Benzeno	µg/L	N.D.	6476/2013
Etilbenzeno	µg/L	N.D.	6476/2013
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	---	6476/2013
Tolueno	µg/L	N.D.	6476/2013
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	98	6476/2013
Xilenos	µg/L	N.D.	6476/2013

LCS Voláteis				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Benzeno	%	118	70 - 130	6476/2013
Tolueno	%	118	70 - 130	6476/2013

Branco PAH			
Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Antraceno	µg/L	N.D.	6511/2013
Benzo(a)antraceno	µg/L	N.D.	6511/2013
Benzo(a)pireno	µg/L	N.D.	6511/2013
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	N.D.	6511/2013
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	N.D.	6511/2013
Criseno	µg/L	N.D.	6511/2013
Fenantreno	µg/L	N.D.	6511/2013
Fluoranteno	µg/L	N.D.	6511/2013
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	N.D.	6511/2013
Naftaleno	µg/L	N.D.	6511/2013

LCS PAH				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Antraceno	%	45	45 - 140	6511/2013
Benzo(k)fluoranteno	%	45	45 - 140	6511/2013
Fenantreno	%	46	45 - 140	6511/2013
Naftaleno	%	45	45 - 140	6511/2013

Branco TPH			
Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
o-Terfenil (Surrogate)	%	100	6582/2013
TPH Total (C8 - C40)	µg/L	N.D.	6582/2013

LCS TPH				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
TPH Total (C8 - C40)	%	45	45 - 140	6582/2013

#### 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 22<sup>st</sup> e USEPA .
- \* Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- 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 - 22<sup>st</sup> Edition - 2005

USEPA = United States Environmental Protection Agency

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

CENO = Concentração de efeito não observado

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

#### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Vania Pimentel

Relatório revisado por: Cinthia Diniz, Paulo Vitor



Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 14 de novembro de 2013



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 26231/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 25/10/2013	
Código: 207263	Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 01

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: Deise de Oliveira
---

Nº da Amostra: 26232/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 25/10/2013	
Código: 207264	Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 02

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: Deise de Oliveira
---



# Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



## LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

### Nº da Amostra: 26233/2013 -1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 207265   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 03

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: Deise de Oliveira

### Nº da Amostra: 26234/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 207266   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 04

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: Deise de Oliveira



# Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



## LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**Nº da Amostra: 26235/2013-1.0**

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 207267   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 05

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: Deise de Oliveira

**Nº da Amostra: 26236/2013-1.0**

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 207268   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 06

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: Deise de Oliveira



# Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



## LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**N° da Amostra: 26237/2013-1.0**

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 207269   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 07

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: Deise de Oliveira

**N° da Amostra: 26238/2013-1.0**

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 207270   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 08

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: Deise de Oliveira



# Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



## LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

### Nº da Amostra: 26239/ 2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 25/10/2013	
Código: 207271	Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 09

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: Deise de Oliveira

### Nº da Amostra: 26240/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 25/10/2013	
Código: 207272	Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 10

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: Deise de Oliveira



**Hidroquímica**

Empresa do Grupo Oceanus



**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**N° da Amostra: 26248/2013-1.0**

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Data de recebimento: 25/10/2013
Código: 208988   Identificação da Amostra: POSTO F M DA PRATA LTDA - PM - 11

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: Deise de Oliveira





# Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



## LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10

www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

GRUPO: 5026/13

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



Nº: 262/13

Ref. Proposta:

Telefone: (21) 2797-2557

E-mail:

CSM - Consultoria Em Saneamento e Meio Ambiente Ltda.

Ricardo Pinto

Eduardo

POSTO F M DA PRATA LTDA.

Cliente Laboratório Oceanus: CSM - Consultoria Em Saneamento e Meio Ambiente Ltda.

Gerente do Projeto: Ricardo Pinto

Responsável pela Coleta: Eduardo

Identificação do Projeto: POSTO F M DA PRATA LTDA.

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Parâmetros Para Análise			
						BTEX	PAH	TPH	4 Parâmetros
25/10/2013		PM-01 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7263 - 26.231
25/10/2013		PM-02 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7264 - 26.232
25/10/2013		PM-03 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7265 - 26.233
25/10/2013		PM-04 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7266 - 26.234
25/10/2013		PM-05 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7267 - 26.235
25/10/2013		PM-06 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7268 - 26.236
25/10/2013		PM-07 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7269 - 26.237
25/10/2013		PM-08 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7270 - 26.238
25/10/2013		PM-09 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7271 - 26.239
25/10/2013		PM-10 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.7272 - 26.240
25/10/2013		PM-11 /		ÁGUA	3	X	X	X	20.8988 - 26.248

\*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus

Enviado por:

Recebido por:

Observações:

Transporte: ( X ) Cliente ( ) Outros

Temperatura no recebimento: 4,0 °C

Química Engenharia

Laboratórios LTDA.

Av. A2 - 14.738/10001-90

Tel.: 3293-7000

Recebido dia: 25/10/13