

Anexo 1.I – Laudos de Análise Química

A M O S T R A	Material: Fluido	C L I E N T E	Cliente: Hélio Gama (HAA6)
	Amostras:		Endereço: E&P-SERV/US-PO/SF
	MA 244/05 Isoparafina 17/21		Estação de Fluidos-Laboratório
	Data de Recebimento: 06/09/2005		Tel: 861-6504
	Código: MA 244/05		

IDENTIFICAÇÃO DO LABORATÓRIO

Laboratório: Química Ambiental	Técnica: Flávia Barros de Andrade	Data de execução: 14/12/2005
Aprovação: Maria de Fátima G. Meniconi - B734 Irene T. Gabardo - BQ24	Tel. Para contato: (21) 3865-7077/6197	Data de aprovação: 27/12/05

ENSAIO

NORMA

HPA, BTEX, THP, n-Alcanos	EPA 8270C, EPA 5021/8021, EPA 8015B
---------------------------	-------------------------------------

RESULTADOS

HPAs	(mg/g)
Naftaleno	0,0063
2-metil-Naftaleno	ND
1-metil-Naftaleno	ND
C2-Naftalenos	ND
C3-Naftalenos	ND
C4-Naftalenos	ND
Acenaftileno	ND
Acenafteno	ND
Fluoreno	ND
C1-Fluorenos	ND
C2-Fluorenos	ND
Fenantreno	ND
C1-Fenantreno	ND
C2-Fenantrenos	ND
C3-Fenantrenos	ND
C4-Fenantreno	ND
Antraceno	ND
Fluoranteno	ND
Dibenzotiofeno	ND
C1-dibenzotiofeno	ND
C2-dibenzotiofeno	ND
C3-Dibenzotiofeno	ND
Pireno	ND
Benzo(a)antraceno	ND
Criseno	ND
C1-Criseno	ND
C2-criseno	ND
Perileno	ND
Benzo(b)fluoranteno	ND
Benzo(k)fluoranteno	ND
Benzo(a)pireno	ND
Indeno(1,2,3-CD)pireno	ND
Dibenzo(a,h)antraceno	ND
Benzo(ghi)perileno	ND
Σ HPAs	0,0063
Σ 16 HPAs prioritários	0,0063

BTEX	(mg/g)
Benzeno	ND
Tolueno	ND
Etilbenzeno	ND
m,p-xilenos	ND
o-xileno	ND
Σ BTEX	ND

n-alcanos	(mg/g)
nC10	ND
nC11	ND
nC12	ND
nC13	ND
nC14	ND
nC15	ND
nC16	ND
nC17	ND
nC18	ND
nC19	ND
nC20	ND
nC21	ND
nC22	ND
nC23	ND
nC24	ND
nC25	ND
nC26	ND
nC27	ND
nC28	ND
nC29	ND
nC30	ND
nC31	ND
nC32	ND
nC33	ND
nC34	ND
nC35	ND
nC36	ND
Σ n-alcanos	ND
UCM (mg/g)	ND
THP (mg/g)	858

OBSERVAÇÕES

ND: não detectado. Limite de quantificação para HPAs individuais 0,0001 mg/g; Limite de quantificação para BTEX individuais 0,100 mg/g; Limite de quantificação para n-alcanos individuais 0,01 mg/g.
 Análises realizadas no laboratório Analytical Solutions.

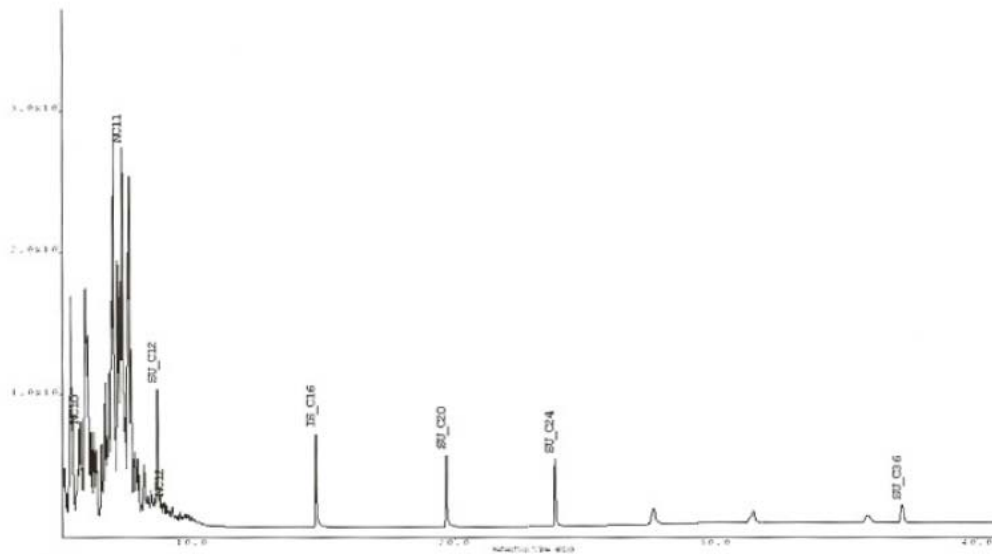
Os resultados reportados neste documento são referentes as amostras ensaiadas.
 Este Laudo de Análise somente pode ser reproduzido na sua totalidade e com a autorização do cliente.
 DÚVIDAS E SUGESTÕES, FAVOR CONTATAR O RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS.

A Material: Fluido
M Amostras:
O MA 244/05 Isoparafina 17/21
S
T
R
A Data de Recebimento: 06/09/2005

Código: MA 244/05

C Cliente: Hélio Gama (HAA6)
L Endereço: E&P-SERV/US-PO/SF
I Estação de Fluidos-Laboratório
E Tel: 861-6504
N
T
E

CROMATOGRAMA



Fingerprint – Perfil cromatográfico

OBSERVAÇÕES

ND: não detectado. Limite de quantificação para HPAs individuais 0,0001 mg/g; Limite de quantificação para BTEX individuais 0,100 mg/g;
Limite de quantificação para n-alcenos individuais 0,01 mg/g.
Análises realizadas no laboratório Analytical Solutions.

Os resultados reportados neste documento são referentes as amostras ensaiadas.
Este Laudo de Análise somente pode ser reproduzido na sua totalidade e com a autorização do cliente.
DÚVIDAS E SUGESTÕES, FAVOR CONTATAR O RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO.

GERÊNCIA GERAL DE P&D DE ENERGIA E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - PDEDS

**LAUDO PARCIAL
DE ANÁLISE QUÍMICA**

FOLHA
01 / 01

Material: Fluido de perfuração

Amostra:

N-PARAFINA (AM 212)

Data de Recebimento: 19/08/2004

Código: MA 216/04

C
L
I
E
N
T
E

Cliente: Hélio Sales Gama (HAA6)

Endereço: E&P-SERV/US-PO/SF -
BC IMBOASSICA

Tel: 861-9086

IDENTIFICAÇÃO DO LABORATÓRIO

Laboratório: Química Ambiental

Técnica: Flávia Barros de Andrade, Gilson Cruz

Data de execução:
29/11/04 a 24/01/05

Aprovação: Maria de Fátima G. Meniconi - BV34
Irene T. Gabardo - BQ24

Tel. Para contato:
(21) 3865-7077/6197

Data de aprovação:
02/02/2005

ENSAIO

BTEX; n-alcenos e UCM; THP e HPA

NORMA

EPA 8260B, EPA 8015, EPA 8270C

RESULTADOS

N-PARAFINA (AM 212)	
HPAs	mg/g
Σ HPAs	nd
Σ 16 HPAs	nd
Naftaleno	nd
2 Metil naftaleno	nd
1 Metil naftaleno	nd
C2 naftalenos	nd
C3 naftalenos	nd
C4 naftalenos	nd
Acenafileno	nd
Acenafileno	nd
Fluoreno	nd
C1 fluorenos	nd
C2 fluorenos	nd
Dibenzotiofeno	nd
C1 dibenzotiofenos	nd
C2 dibenzotiofenos	nd
C3 dibenzotiofenos	nd
Fenantreno	nd
C1 fenantrenos	nd
C2 fenantrenos	nd
C3 fenantrenos	nd
C4 fenantrenos	nd
Antraceno	nd
Fluoranteno	nd
Pireno	nd
Benzo(a)antraceno	nd
Criseeno	nd
C1 criseenos	nd
C2 criseenos	nd
Benzo(h)fluoranteno	nd
Benzo(k)fluoranteno	nd
Benzo(a)pireno	nd
Indeno(1,2,3-cd)pireno	nd
Dibenzo(a,h)antraceno	nd
Benzo(ghi)perileno	nd
Perileno	nd

BTEX	mg/kg
Σ BTEX	0,50
Benzeno	nd
Tolueno	0,50
Etil-benzeno	nd
Xilenos	nd

OBSERVAÇÕES

LAUDO PARCIAL. OS RESULTADOS DE n-ALCANOS, THP e UCM SERÃO APRESENTADOS NA VERSÃO FINAL.

nd: não detectado. Limites de detecção: 0,00001 mg/g (HPA); 0,025 mg/kg (BTEX).

Análises realizadas no laboratório Analytical Solutions.

BTEX: Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, Xilenos; UCM :mistura complexa não resolvida; THP: Total de hidrocarbonetos de petróleo; HPA: hidrocarbonetos policíclicos aromáticos

Os resultados reportados neste documento são referentes as amostras ensaiadas.

Este Laudo de Análise somente pode ser reproduzido na sua totalidade e com a autorização do cliente.

DÚVIDAS E SUGESTÕES, FAVOR CONTATAR O RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO.

Cidade Universitária - Quadra 07 - Ilha do Fundão - CEP 21949-900 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil Tels.: (21) 3865-4776/6918 - Fax.: (21) 3865 - 4975

ANÁLISES QUÍMICAS

Para: **PETROBRAS / CENPES / PDEDS / AMA**

Data do recebimento da amostra: **06/09/2004**

Data de Emissão do Relatório: **06/10/2004**

Data de Reemissão do Relatório: **24/01/2005**

Data da Coleta: **21 - 31/07/2004**

Lista de Amostras

Nossa Referência	Sua Referência
0020162-18	ID AMOSTRA: MA: 0212/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020163-21	DATA: 26/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0213/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020164-37	DATA: 31/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0214/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020165-42	ID AMOSTRA: MA: 0215/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020166-56	ID AMOSTRA: MA: 0216/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020167-63	DATA: 21/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0217/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020168-75	DATA: 27/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0218/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020169-84	ID AMOSTRA: MA: 0219/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO

ANALYTICAL SOLUTIONS / Certificado de Análise

Todos resultados analíticos apresentados foram obtidos de acordo com o procedimento de operação laboratorial padrão e protocolos internacionais USEPA 8015, 8270B, 5021 e 8021.

Quaisquer desvios destes procedimentos serão descritos ao longo do texto.

Relatório escrito por Caria Gama Marques

CRQ 3ª Região 03212599

..... *Caria Gama Marques*

Relatório checado por Gabriela Kernick Carvalhaes, PhD

CRQ 3ª Região 03212396

..... *Gabriela Kernick Carvalhaes*

job 0409126 pag 1



• Rio de Janeiro RJ
R. Professor Setembras, 115 Jardim Botânico
Tel: (21) 2141 1108 Fax: (21) 2338 4383
www.analyticalsolutions.com.br

Filial
• São Paulo SP (51 11) 5838-2228
• Florianópolis SC (51 48) 232 9076
• Macaé RJ (51 22) 2793 7804
• Piracicaba SP (51 19) 3402 7073



analytical solutions

Análises Químicas e Consultoria nas Áreas de
Petróleo, Alimentos e Meio Ambiente

ANÁLISE DE HPA

Nome Arquivo	MS406131.D
Método Aquisição	PAHALK30
Nome Amostra	002016656
Massa Amostra	78,2 mg
Fator de diluição	1
Data da Análise	09/17/04 10:32

#	Padrões de Análise	Resposta	Massa (µg)	Recuperação (%)
1)	D8-naftaleno (IS)	284413	1,00	61
8)	D10-acenafteno (IS)	70275	1,00	30
14)	D10-fenantreno (IS)	328929	1,00	85
27)	D12-criseno (IS)	286296	1,00	129
39)	Terfenil (SURR)	284605	1,00	

Limite de detecção dos HPAs individuais (mg/g) 0,0001

#	Compostos Alvo	Resposta	Massa (µg)	Concentração (mg/g)
2)	Naftaleno	0	0,00	N.D.
3)	2-metil-naftaleno	0	0,00	N.D.
4)	1-metil-naftaleno	0	0,00	N.D.
5)	C2-Naftalenos	0	0,00	N.D.
6)	C3-Naftalenos	0	0,00	N.D.
7)	C4-Naftalenos	0	0,00	N.D.
9)	Acenaftileno	0	0,00	N.D.
10)	Acenafteno	0	0,00	N.D.
11)	Fluoreno	0	0,00	N.D.
12)	C1-Fluorenos	0	0,00	N.D.
13)	C2-Fluorenos	0	0,00	N.D.
15)	Fenantreno	0	0,00	N.D.
16)	C1-Fenantreno	0	0,00	N.D.
17)	C2-Fenantrenos	0	0,00	N.D.
18)	C3-Fenantrenos	0	0,00	N.D.
19)	C4-fenantreno	0	0,00	N.D.
20)	Antraceno	0	0,00	N.D.
21)	Fluoranteno	0	0,00	N.D.
22)	Dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
23)	C1-dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
24)	C2-dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
25)	C3-Dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
26)	Pireno	0	0,00	N.D.
28)	Benzo(a)antraceno	0	0,00	N.D.
29)	Criseno	0	0,00	N.D.
30)	C1-Criseno	0	0,00	N.D.
31)	C2-criseno	0	0,00	N.D.
32)	Perileno	0	0,00	N.D.
33)	Benzo(b)fluoranteno	0	0,00	N.D.
34)	Benzo(k)fluoranteno	0	0,00	N.D.
35)	Benzo(a)pireno	0	0,00	N.D.
36)	Indeno(1,2,3-CD)pireno	0	0,00	N.D.
37)	Dibenzo(a,h)antraceno	0	0,00	N.D.
38)	Benzo(ghi)perileno	0	0,00	N.D.
			Soma 16 HPA	N.D. mg/g
			Total HPA	N.D. mg/g

Observação:

- 1) N.D.: Não detectado

job 0409126 pag 6



• Rio de Janeiro RJ
R. Professor Saldanha, 115 Jardim Botânico
Tel (55 21) 2141 1105 Fax (55 21) 2539 4353
www.analyticalsolutions.com.br

Filiais
• São Paulo SP (55 11) 5538-2226
• Florianópolis SC (55 48) 232 8076
• Macaé RJ (55 22) 2763 7504
• Piracicaba SP (55 19) 3402 7073

ANÁLISE DE BTEX

Nome arquivo PT105792.D
 Método aquisição 8260_ALS
 Nome amostra 2016656
 Massa amostra 0,0657 g

Limite de Detecção ($\mu\text{g/kg}$) 25

Fator de Diluição 1

#	Padrão de Análise	Resposta	Massa (ng)	Concentração ($\mu\text{g/kg}$)
1)	Benzeno	0	0,00	N.D.
2)	Tolueno	931	52,50	799,1
3)	Etilbenzeno	0	0,00	N.D.
4)	m,p-xileno	0	0,00	N.D.
5)	o-xileno	0	0,00	N.D.
			Total BTEX	799,1 $\mu\text{g/kg}$

job 0409126 pag 15



• Rio de Janeiro RJ
 R. Professor Salciana, 115 Jardim Botânico
 Tel (55 21) 2141 1105 Fax (55 21) 2539 4353
www.analyticalsolutions.com.br

Filiais
 • São Paulo SP (55 11) 5539-2220
 • Florianópolis SC (55 48) 232 8076
 • Macaé RJ (55 22) 2783 7504
 • Piracicaba SP (55 19) 3402 7073

GERÊNCIA GERAL DE P&D DE ENERGIA E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - PDEDS

**LAUDO PARCIAL
DE ANÁLISE QUÍMICA**

FOLHA
01 / 01

Material: Fluido de perfuração
Amostra:
N-PARAFINA (AM 215)
Data de Recebimento: 19/08/2004

Código: MA 219/04

Cliente: Hélio Sales Gama (HAA6)
Endereço: E&P-SERV/US-PO/SF -
BC IMBOASSICA
Tel: 861-9086

IDENTIFICAÇÃO DO LABORATÓRIO

Laboratório: Química Ambiental

Técnica: Flávia Barros de Andrade, Gilson Cruz

Data de execução:
29/11/04 a 24/01/05

Aprovação: Maria de Fátima G. Meniconi - BV34
Irene T. Gabardo - BQ24

Tel. Para contato:
(21) 3865-7077/6197

Data de aprovação:
02/02/2005

ENSAIO

BTEX; n-alcenos e UCM; THP e HPA

NORMA

EPA 8260B, EPA 8015, EPA 8270C

RESULTADOS

N-PARAFINA (AM 215)	
HPAs	mg/g
Σ HPAs	nd
Σ 16 HPAs	nd
Naftaleno	nd
2 Metil naftaleno	nd
1 Metil naftaleno	nd
C2 naftalenos	nd
C3 naftalenos	nd
C4 naftalenos	nd
Acenafteno	nd
Acenaftileno	nd
Fluoreno	nd
C1 fluorenos	nd
C2 fluorenos	nd
Dibenzotiofeno	nd
C1 dibenzotiofenos	nd
C2 dibenzotiofenos	nd
C3 dibenzotiofenos	nd
Fenantreno	nd
C1 fenantrenos	nd
C2 fenantrenos	nd
C3 fenantrenos	nd
C4 fenantrenos	nd
Antraceno	nd
Fluoranteno	nd
Pireno	nd
Benzo(a)antraceno	nd
Criseno	nd
C1 crisenos	nd
C2 crisenos	nd
Benzo(b)fluoranteno	nd
Benzo(k)fluoranteno	nd
Benzo(a)pireno	nd
Indeno(1,2,3-cd)pireno	nd
Dibenzo(a,h)antraceno	nd
Benzo(ghi)perileno	nd
Perileno	nd

BTEX	mg/kg
Σ BTEX	1,00
Benzeno	nd
Tolueno	1,00
Etil-benzeno	nd
xilenos	nd

OBSERVAÇÕES

LAUDO PARCIAL - OS RESULTADOS DE n-ALCANOS, THP e UCM SERÃO APRESENTADOS NA VERSÃO FINAL

nd: não detectado. Limites de detecção: 0,00001mg/g (HPA); 0,025mg/kg (BTEX).

Análises realizadas no laboratório Analytical Solutions.

BTEX: Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, Xilenos; UCM :mistura complexa não resolvida; THP: Total de hidrocarbonetos de petróleo; HPA: hidrocarbonetos policíclicos aromáticos

Os resultados reportados neste documento são referentes as amostras ensaiadas.

Este Laudo de Análise somente pode ser reproduzido na sua totalidade e com a autorização do cliente.

DÚVIDAS E SUGESTÕES, FAVOR CONTATAR O RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS.

Cidade Universitária - Quadra 07 - Ilha do Fundão - CEP 21949-900 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil Tels.: (21) 3865-4776/4996 - Fax.: (21) 3865 - 4975

ANÁLISES QUÍMICAS

Para: **PETROBRAS / CENPES / PODES / AMA**

Data do recebimento da amostra: **06/09/2004**

Data de Emissão do Relatório: **06/10/2004**

Data de Reemissão do Relatório: **24/01/2005**

Data da Coleta: **21 - 31/07/2004**

Lista de Amostras

Nossa Referência	Sua Referência
0020162-18	ID AMOSTRA: MA: 0212/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020163-21	DATA: 26/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0213/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020164-37	DATA: 31/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0214/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020165-42	ID AMOSTRA: MA: 0215/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020166-56	ID AMOSTRA: MA: 0216/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020167-63	DATA: 21/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0217/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020168-75	DATA: 27/07/04 ID AMOSTRA: MA: 0218/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO
0020169-84	ID AMOSTRA: MA: 0219/04 ID PROJETO: 889001 MATRIZ: ÓLEO

ANALYTICAL SOLUTIONS / Certificado de Análise

Todos resultados analíticos apresentados foram obtidos de acordo com o procedimento de operação laboratorial padrão e protocolos internacionais USEPA 8015, 8270B, 5021 e 8021.

Quaisquer desvios destes procedimentos serão descritos ao longo do texto.

Relatório escrito por Caria Gama Marques

CRQ 3ª Região 03212599

..... *pl. pap*

Relatório checado por Gabriela Kernick Carvalhaes, PhD

CRQ 3ª Região 03212398

..... *pl. gmo*

job 0409126 pag 1



• Rio de Janeiro RJ
 R. Professor Salles, 115 Jardim Botânico
 Tel: (21) 2141 1105 Fax: (21) 2558 4303
www.analyticalsolutions.com.br

Filiais
 • São Paulo SP (011) 6036-2228
 • Florianópolis SC (048) 232 8076
 • Macaé RJ (0932) 2763 7504
 • Piracicaba SP (019) 18 342 7073



analytical solutions

Análises Químicas e Consultoria nas Áreas de
Patrimônio, Alimentos e Meio Ambiente

ANÁLISE DE HPA

Nome Arquivo	MS406134.D
Método Aquisição	PAHALK30
Nome Amostra	002016984
Massa Amostra	79,1 mg
Fator de diluição	1
Data da Análise	09/17/04 14:16

#	Padrões de Análise	Resposta	Massa (µg)	Recuperação (%)
1)	D8-naftaleno (IS)	289933	1,00	62
8)	D10-acenafteno (IS)	72993	1,00	31
14)	D10-fenantreno (IS)	334133	1,00	86
27)	D12-criseno (IS)	298350	1,00	133
39)	Terfenil (SURR)	286563	1,00	

Limite de detecção dos HPAs individuais (mg/g) 0,0001

#	Compostos Alvo	Resposta	Massa (µg)	Concentração (mg/g)
2)	Naftaleno	0	0,00	N.D.
3)	2-metil-naftaleno	0	0,00	N.D.
4)	1-metil-naftaleno	0	0,00	N.D.
5)	C2-Naftalenos	0	0,00	N.D.
6)	C3-Naftalenos	0	0,00	N.D.
7)	C4-Naftalenos	0	0,00	N.D.
9)	Acenaftileno	0	0,00	N.D.
10)	Acenafteno	0	0,00	N.D.
11)	Fluoreno	0	0,00	N.D.
12)	C1-Fluorenos	0	0,00	N.D.
13)	C2-Fluorenos	0	0,00	N.D.
15)	Fenantreno	0	0,00	N.D.
16)	C1-Fenantreno	0	0,00	N.D.
17)	C2-Fenantrenos	0	0,00	N.D.
18)	C3-Fenantrenos	0	0,00	N.D.
19)	C4-fenantreno	0	0,00	N.D.
20)	Antraceno	0	0,00	N.D.
21)	Fluoranteno	0	0,00	N.D.
22)	Dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
23)	C1-dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
24)	C2-dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
25)	C3-Dibenzotiofeno	0	0,00	N.D.
26)	Pireno	0	0,00	N.D.
28)	Benzo(a)antraceno	0	0,00	N.D.
29)	Criseno	0	0,00	N.D.
30)	C1-Criseno	0	0,00	N.D.
31)	C2-criseno	0	0,00	N.D.
32)	Perileno	0	0,00	N.D.
33)	Benzo(b)fluoranteno	0	0,00	N.D.
34)	Benzo(K)fluoranteno	0	0,00	N.D.
35)	Benzo(a)pireno	0	0,00	N.D.
36)	Indeno(1,2,3-CD)pireno	0	0,00	N.D.
37)	Dibenzo(a,h)antraceno	0	0,00	N.D.
38)	Benzo(ghi)perileno	0	0,00	N.D.
			Soma 16 HPA	N.D. mg/g
			Total HPA	N.D. mg/g

Observação:

1) N.D.: Não detectado

job 0409126 pag 9



• Rio de Janeiro RJ
R. Professor Saldanha, 115 Jardim Botânico
Tel (55 21) 2141 1105 Fax (55 21) 2539 4353
www.analyticalsolutions.com.br

Filiais
• São Paulo SP (55 11) 5538-2226
• Florianópolis SC (55 48) 232 8076
• Macaé RJ (55 22) 2783 7504
• Piracicaba SP (55 19) 3402 7073



analytical solutions

Análises Químicas e Consultoria nas Áreas de
Petróleo, Alimentos e Meio Ambiente

ANÁLISE DE BTEX

Nome arquivo PT105794.D
Método aquisição 8260_ALS
Nome amostra 002016984
Massa amostra 0,0647 g

Limite de Detecção ($\mu\text{g}/\text{kg}$) 25

Fator de Diluição 1

#	Padrão de Análise	Resposta	Massa (ng)	Concentração ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1)	Benzeno	0	0,00	N.D.
2)	Tolueno	2865	64,64	999,1
3)	Etilbenzeno	0	0,00	N.D.
4)	m,p-xileno	0	0,00	N.D.
5)	o-xileno	0	0,00	N.D.
			Total BTEX	999,1 $\mu\text{g}/\text{kg}$

job 0409126 pag 18



• Rio de Janeiro RJ
R. Professor Saideanha, 115 Jardim Botânico
Tel (55 21) 2141 1105 Fax (55 21) 2539 4353
www.analyticalsolutions.com.br

Filiais
• São Paulo SP (55 11) 5536-2226
• Florianópolis SC (55 48) 232 8076
• Macaé RJ (55 22) 2783 7504
• Piracicaba SP (55 19) 3402 7073