



Analytical Solutions

Visite nosso site:  
[www.analyticalsolutions.com.br](http://www.analyticalsolutions.com.br)

São Paulo - SP  
Rua Joaquim Távora 842  
04015-011 – Vila Mariana  
tel.: 55 11 5539 2226  
[anasolsp@anasolsp.com.br](mailto:anasolsp@anasolsp.com.br)



Rio de Janeiro - RJ  
Unidade Certificada ISO 9001:2000  
Rua Professor Saldanha, 115  
22461-220 – Jardim Botânico  
tel.: 55 21 2141 1105  
[anasol@anasol.com.br](mailto:anasol@anasol.com.br)

**ANÁLISE DE BENZENO, TOLUENO, ETIL BENZENO E XILENOS (BTEX) PARA: PETROBRAS / CENPES / SMS**

**Data de Recebimento de Amostra: 08/01/2004**

**Data de Emissão do relatório: 16/01/2004**

**Data da Coleta: 08/12/2003 – 22/01/2004**

**Lista de Amostras**

<b>Nossa Referência</b>	<b>Sua Referência</b>
7126E001	EXTRATO DE ÓLEO (PATRICIA) / DATA: 22/12/03 / MÉTODO TARZWELL
7126E002	EXTRATO DE ÓLEO (PATRICIA) 1274A / DATA: 08/12/04 - ANDERSON

**ANALYTICAL SOLUTIONS / Certificado de Análise**

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

**Quaisquer desvios destes procedimentos serão descritos ao longo do texto.**

**Relatório escrito por Carla Gama Marques .....**  
**CRQ 3ª Região 03212599**

**Relatório checado por Gabriela Kernick Carvalhaes, PhD .....**  
**CRQ 3ª Região 03212398**



Analytical Solutions

Visite nosso site:  
[www.analyticalsolutions.com.br](http://www.analyticalsolutions.com.br)

São Paulo - SP  
Rua Joaquim Távora 842  
04015-011 – Vila Mariana  
tel.: 55 11 5539 2226  
[anasolsp@anasolsp.com.br](mailto:anasolsp@anasolsp.com.br)



Rio de Janeiro - RJ  
Unidade Certificada ISO 9001:2000  
Rua Professor Saldanha, 115  
22461-220 – Jardim Botânico  
tel.: 55 21 2141 1105  
[anasol@anasol.com.br](mailto:anasol@anasol.com.br)

## Resultados de análise, projeto 7126E

Amostra nº	BRANCO A - 0112	L.Q.	7126E 001	7126E 002
Unidades	(µg/L)	(µg/L)	(µg/L)	(µg/L)
1-cloro-4-fluorobenzeno (IS)	100	5,0	100	100
aaa-trifluor-tolueno (SURR)	87,1	5,0	60,7	63,4
Benzeno	N.D.	5,0	9,3	70,7
Tolueno	N.D.	5,0	28,3	82,0
Etilbenzeno	N.D.	5,0	15,5	19,6
m,p-Xilenos	N.D.	5,0	19,8	24,6
o-Xileno	N.D.	5,0	14,3	16,7
<b>TOTAL BTEX</b>	N.D.	--	87,2	213,6
<b>Padrões de Análise</b>				
<b>Recuperação (%)</b> aaa-trifluor-tolueno (SURR)	<b>87</b>	--	<b>61</b>	<b>63</b>

### Observações:

- N.D. – não detectado acima do limite de detecção analítico;
- L.Q. – limite de quantificação analítico;
- Os brancos de análise foram satisfatórios, não apresentando nenhum interferente nas análises;
- Critério de aceitação: 60 – 120%