



**Serviços Analíticos Ambientais**  
Rua Galatea, 1824 - Vila Guilherme - São Paulo / SP  
Tel.: +55(11) 2221-0127  
[www.corplab.net](http://www.corplab.net)  
[brasil@corplab.net](mailto:brasil@corplab.net)

**RELATÓRIO DE ENSAIO 2240309 B - RESULTADOS DE COMPOSTOS PAHs**

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo  
Nome do Solicitante : Sra. Sylvia Lima  
Projeto : **ID CPEA 746**

Identificação Corplab Brasil: **2240309**

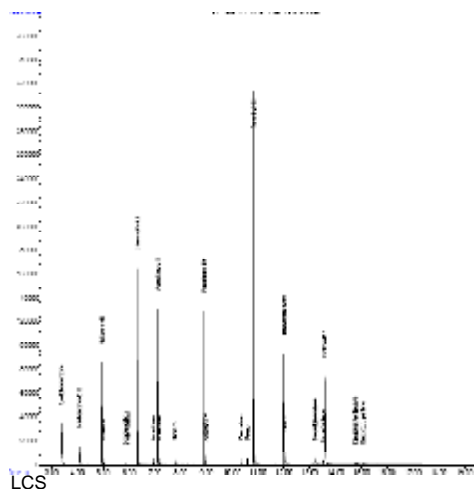
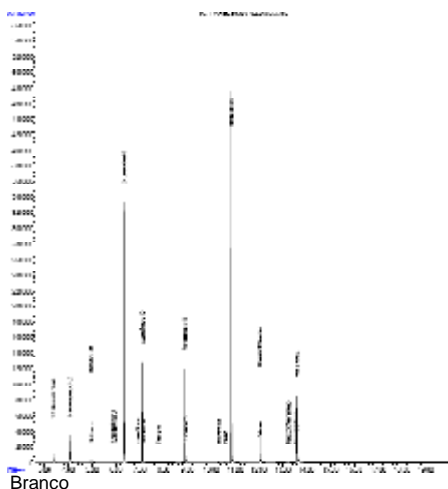
Data do Recebimento das amostras: 19/03/2009

**Relatório de Ensaio 2240309 B**  
Consultoria Paulista de Estudos Ambientais  
**ID CPEA 746**

**RESULTADO DE PAH PELO MÉTODO EPA 3550/8270**  
**AMOSTRAS DE CONTROLE DE QUALIDADE - BRANCO DO MÉTODO E LCS**

Matriz : **Sedimento** Data de preparação : 23/03/2009  
 Identificação do Branco : PAHB230309-02 Data de análise : 25/03/2009 % Sólidos : 100  
 Identificação do LCS (Spike) : PAHLCS230309-02 Unidade : ug/kg

Compostos	CAS Number	Branco do Método			Spike ou LCS			
		Resultado	LQ	--	Resultado Spike	Spike Adicionado	% Recuperação	Limites CQ (%)
Acenaftileno	83-32-9	< 5,0	5,0	--	2,0	6,7	30	17 - 122
Acenafteno	98-86-2	< 5,0	5,0	--	2,1	6,7	31	8 - 120
Antraceno	120-12-7	< 5,0	5,0	--	2,3	6,7	34	25 - 123
Benzo(a)antraceno	56-55-3	< 5,0	5,0	--	3,5	6,7	52	28 - 108
Benzo(a)pireno	50-32-8	< 5,0	5,0	--	2,4	6,7	36	27 - 114
Criseno	218-01-9	< 5,0	5,0	--	4,4	6,7	66	20 - 116
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	< 5,0	5,0	--	2,0	6,7	30	10 - 106
Fluoranteno	206-44-0	< 5,0	5,0	--	3,2	6,7	48	28 - 127
Fluoreno	86-73-7	< 5,0	5,0	--	2,1	6,7	31	18 - 114
Naftaleno	91-20-3	< 10,0	10,0	--	2,2	6,7	33	18 - 106
Fenantreno	85-01-8	< 10,0	10,0	--	2,4	6,7	36	21 - 118
Pireno	129-00-0	< 5,0	5,0	--	3,3	6,7	49	20 - 130
2-metilnaftaleno	91-57-6	< 10,0	10,0	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	< 5,0	5,0	--	2,5	6,7	37	21 - 135
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	< 5,0	5,0	--	4,9	6,7	73	27 - 125
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	< 5,0	5,0	--	2,6	6,7	39	10 - 115
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	< 5,0	5,0	--	2,3	6,7	34	13 - 103
Surrogates	Recuperação do Branco (%)	Recuperação do Spike (%)		Limites CQ (%)				
Nitrobenzeno-d5	39	26		26 - 124				
2-fluorobifenil	71	39		16 - 116				
Terfenil-d14	99	78		21 - 131				



Relatório de Ensaio **2240309 B**  
Consultoria Paulista de Estudos Ambientais  
**ID CPEA 746**

**RESULTADO DE PAH PELO MÉTODO EPA 3550/8270**

Identificação da amostra: **PS - 02 - S**

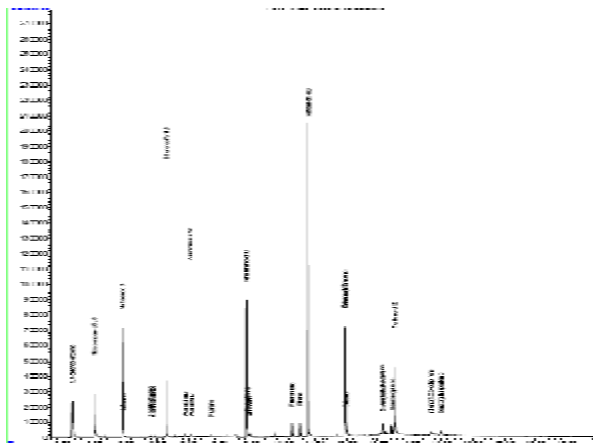
Amostra (ID) Corplab	: PAH2240309 - 01	Data de Preparação	: 23/03/2009
Data de coleta	: 17/03/2009	Data de Análise	: 09/04/2009
Matriz	: Sedimento	% Sólidos	: 45
Unidade	: ug/kg	Fator de diluição:	: 1

Compostos	CAS Number	Resultado	LQ
Acenafileno	83-32-9	< 5,0	5,0
Acenafteno	98-86-2	< 5,0	5,0
Antraceno	120-12-7	< 5,0	5,0
Benzo(a)antraceno	56-55-3	7,9	5,0
Benzo(a)pireno	50-32-8	12	5,0
Criseno	218-01-9	7,7	5,0
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	< 5,0	5,0
Fluoranteno	206-44-0	13	5,0
Fluoreno	86-73-7	< 5,0	5,0
Naftaleno	91-20-3	< 10,0	10,0
Fenantreno	85-01-8	< 10,0	10,0
Pireno	129-00-0	14	5,0
2-metinaftaleno	91-57-6	< 10,0	10,0
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	15	5,0
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	6,1	5,0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	12	5,0
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	12	5,0

Surrogates	Resultado da Recuperação (%)	Limites CQ (%)	Massa (g)
Nitrobenzeno-d5	43	26 - 124	15,52
2-fluorobifenil	45	16 - 116	
Terfenil-d14	67	21 - 131	



Relatório de Ensaio **2240309 B**  
Consultoria Paulista de Estudos Ambientais  
**ID CPEA 746**

**RESULTADO DE PAH PELO MÉTODO EPA 3550/8270**

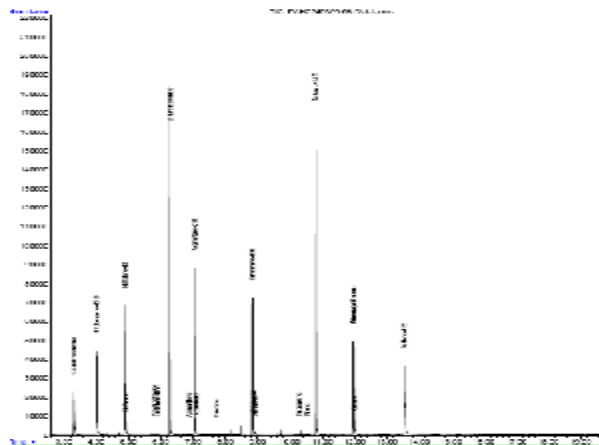
Identificação da amostra: **PS - 02 - PO-1**

Amostra (ID) Corplab	: PAH2240309 - 02	Data de Preparação	: 23/03/2009
Data de coleta	: 17/03/2009	Data de Análise	: 09/04/2009
Matriz	: Sedimento	% Sólidos	: 60
Unidade	: ug/kg	Fator de diluição:	: 1

Compostos	CAS Number	Resultado	LQ
Acenaftileno	83-32-9	< 5,0	5,0
Acenafteno	98-86-2	< 5,0	5,0
Antraceno	120-12-7	< 5,0	5,0
Benzo(a)antraceno	56-55-3	< 5,0	5,0
Benzo(a)pireno	50-32-8	< 5,0	5,0
Criseno	218-01-9	< 5,0	5,0
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	< 5,0	5,0
Fluoranteno	206-44-0	< 5,0	5,0
Fluoreno	86-73-7	< 5,0	5,0
Naftaleno	91-20-3	< 10,0	10,0
Fenantreno	85-01-8	< 10,0	10,0
Pireno	129-00-0	< 5,0	5,0
2-metilnaftaleno	91-57-6	< 10,0	10,0
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	< 5,0	5,0
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	< 5,0	5,0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	< 5,0	5,0
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	< 5,0	5,0

Surrogates	Resultado da Recuperação (%)	Limites CQ (%)	Massa (g)
Nitrobenzeno-d5	50	26 - 124	15,03
2-fluorobifenil	60	16 - 116	
Terfenil-d14	66	21 - 131	



Relatório de Ensaio **2240309 B**  
Consultoria Paulista de Estudos Ambientais  
**ID CPEA 746**

**RESULTADO DE PAH PELO MÉTODO EPA 3550/8270**

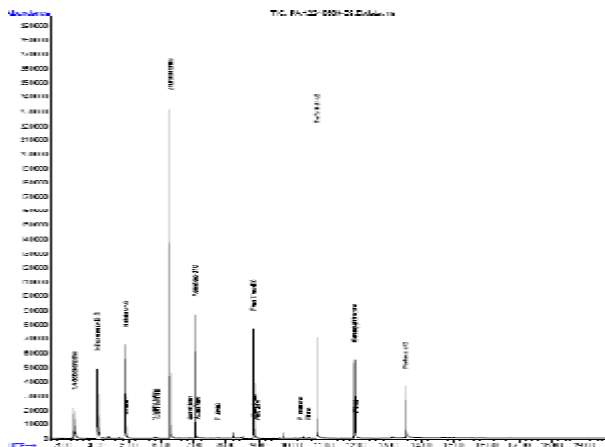
Identificação da amostra: **PS - 02 - P1-2**

Amostra (ID) Corplab	: PAH2240309 - 03	Data de Preparação	: 23/03/2009
Data de coleta	: 17/03/2009	Data de Análise	: 09/04/2009
Matriz	: Sedimento	% Sólidos	: 60
Unidade	: ug/kg	Fator de diluição:	: 1

Compostos	CAS Number	Resultado	LQ
Acenafileno	83-32-9	< 5,0	5,0
Acenafteno	98-86-2	< 5,0	5,0
Antraceno	120-12-7	< 5,0	5,0
Benzo(a)antraceno	56-55-3	< 5,0	5,0
Benzo(a)pireno	50-32-8	< 5,0	5,0
Criseno	218-01-9	< 5,0	5,0
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	< 5,0	5,0
Fluoranteno	206-44-0	< 5,0	5,0
Fluoreno	86-73-7	< 5,0	5,0
Naftaleno	91-20-3	< 10,0	10,0
Fenantreno	85-01-8	< 10,0	10,0
Pireno	129-00-0	< 5,0	5,0
2-metinaftaleno	91-57-6	< 10,0	10,0
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	< 5,0	5,0
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	< 5,0	5,0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	< 5,0	5,0
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	< 5,0	5,0

Surrogates	Resultado da Recuperação (%)	Limites CQ (%)	Massa (g)
Nitrobenzeno-d5	56	26 - 124	15,87
2-fluorobifenil	67	16 - 116	
Terfenil-d14	89	21 - 131	



Relatório de Ensaio **2240309 B**  
Consultoria Paulista de Estudos Ambientais  
**ID CPEA 746**

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

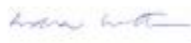
Este laudo se refere as análises de PAH em amostras de sedimento pelos métodos EPA 3550/8270.

Observações:

- (1) - LQ - Limite de Quantificação da Amostra
- (2) - L.D. - Limite de Detecção do Método
- (3) - N.D.- Valor não detectado (abaixo do limite de detecção)
- (4) \*J - Valor estimado (entre o limite de detecção e o limite de quantificação)
- (5) - O(s) resultado(s) da(s) análise(s) em matriz(es) sólida(s) é(são) expresso(s) na base seca.
- (6) - N.A. - Não aplicável.
- (7) - Limites de CQ - Limites de Controle de Qualidade - Faixa aceitável para recuperação de surrogates e LCS

APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

O relatório apresentado foi elaborado segundo os padrões de qualidade da Corplab Brasil e aprovado por:

RESPONSÁVEIS	
Lídia Katsuoka Coordenadora de Laboratório CRQ 4ª Região 04228605	
Responsabilidade Técnica: Marcelo Takata Gerente Técnico - CRQ 4ª Região 04254994	

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório