

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
*"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"*

São Paulo, 19 de maio de 2009.

Sra. Cristina Gonçalves  
**CONSULTORIA PAULISTA DE ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA. EPP**  
Rua Henrique Monteiro, 90 – 13 andar.  
Cep: 05423-020  
São Paulo - SP

Prezada Sra. Cristina,

Encontram-se anexados os resultados originais das análises químicas de 05 amostras de sedimento – **PROJETO ID CPEA 746**, totalizando 43 páginas. As amostras foram recebidas no laboratório em 20 de abril de 2009.

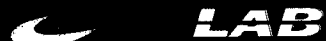
Para referência, as amostras estão identificadas como Projeto Ceimic N° **0904104 I**.

Permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
Amanda Naldi  
Química da Qualidade  
CRQ: 04158952

# Cadeia de Custódia



Av. dos Carinas, 501 - São Paulo/SP - Brasil Tel.: +55 (11) 5543-6399 / 5542-2541

Cliente: <b>CPEA</b>		Ger. do Projeto/contato: <i>Duília Lima</i>		Parâmetros para Análise												
Nome do Projeto: <b>IDCPEA</b>		Nº Projeto: <b>746</b>		Número de Frascos	FILTRADA NO CAMPO? SIM / NÃO	PRESERVADA/METAIS? SIM / NÃO	<input type="checkbox"/> VOC <input type="checkbox"/> BTEX EPA 8260	<input type="checkbox"/> SVOC <input type="checkbox"/> PAHs EPA 8270	TPH EPA 8015 <input type="checkbox"/> DRO <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> GRO <input type="checkbox"/> FAIXAS	Metais 6010/7000 <input checked="" type="checkbox"/> Tot. <input type="checkbox"/> Dis.	<input type="checkbox"/> POCs EPA 8081	<input type="checkbox"/> PCBs EPA 8082	TKN	METAIS: Hg, Pb, As, Cu, Cr, Cd, Ni, Zn, P	Sn	
e-mail: <i>duilia.lima@cpea.net.com</i>		Telefone: <i>(11) 4082-3200</i>														
Faturar contra: _____		Resultados para <i>08/03/09</i>														
Uso do lab.	Data/Hora	Identificação da Amostra	Matriz													
	<i>16/04/09 - 13:28</i>	<i>PS-35-S/MG/MSO</i>	<i>ped</i>	<i>06</i>						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>16/04/09 - 13:36</i>	<i>PS-35-P1-2</i>	<i>ped</i>	<i>02</i>						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>16/04/09 - 13:40</i>	<i>PS-35-P2-3</i>	<i>ped</i>	<i>02</i>						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>16/04/09 - 13:52</i>	<i>PS-35-P2-4</i>	<i>ped</i>	<i>02</i>						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>16/04/09 - 14:12</i>	<i>PS-35-P4-5</i>	<i>ped</i>	<i>02</i>						<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

VIA CLÁSSICA:  FLUORETO  NITRATO  NITRITO (48h)  CLORETO  SULFATO  Cr VI (24h)  ALCALINIDADE  pH (imediate)  CARBONATO/BICARBONATO

**METAIS**  
 Ag  Al  As  Ba  Be  Ca  Cd  Co  Cr  Cu  Fe  Hg  K  Li  Mg  Mn  Mo  
 Na  Ni  Pb  Sb  Sc  Se  Sn  Sr  Ti  Tl  V  Zn  Outros \_\_\_\_\_

Observações

*Eq. campo: Vanessa Rocha, Cristal Coelho, Vitor Yuki*

\* CONAMA 344/04

Enviado por	Data/Hora	Recebido por	Data/Hora
<i>Vanessa Rocha</i>	<i>17/04/09 - 13:30</i>		

Temperatura do cooler:      °C      Geladeira nº

**VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS**

Número do Projeto

**0904104**

Cliente

**CPEA**

**Envio das Amostras:**

Aéreo  
Cliente


Fedex  
Ceimic


Outros

**corplab**

	SIM	NÃO	COMENTÁRIOS
1. As amostras foram recebidas em caixas térmicas?	X		
2. A caixa térmica estava fechada?	X		
3. Data da abertura da caixa térmica:	20/04/2009		
4. Chain Of Custody (COC) estava presente?	X		
5. Temperatura da caixa térmica:	6	°C	
6. As amostras foram recebidas intactas (nenhum frasco quebrado)?	X		
7. Quantidade de amostra suficiente?	X		
8. Os frascos utilizados eram corretos para os parâmetros de análise?	X		
9. As amostras estavam preservadas corretamente?	X		
10. As amostras foram recebidas dentro do tempo de validade de análise?	X		
11. A identificação dos frascos coincidia com o COC?		X	TKN: PS-15-P1-2 (COC) PS-13-P1-2 (frasco). Identificado como PS-15-P1-2 por eliminação.
12. Frascos para compostos voláteis estavam isentos de bolhas de ar?	-	-	
13. O cliente foi comunicado?	X		

Verificado por:

*Ricardo*

**Comentários Adicionais:**

--

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

Via Clássica

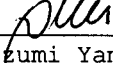
**Relatório de Ensaio No.0904104-41I**

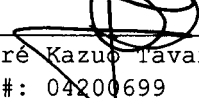
Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746  
#Projeto : 746  
Matriz : Sedimento  
%Sólidos : 47.7  
Cliente ID : **PS-35-S**

Ceimic ID. : 0904104-41  
Data de Coleta : 16/04/2009  
Data de Receb. : 20/04/2009

PARÂMETRO	MÉTODO	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG./ DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	EPA 351.3	1389 <sup>(25)</sup>	36	08/05/2009	08/05/2009

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório  
(25) - Fator de diluição 25x

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

Via Clássica

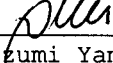
**Relatório de Ensaio No.0904104-41BI**

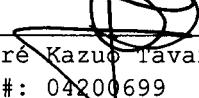
Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746  
#Projeto : 746  
Matriz : Sedimento  
%Sólidos : 47.5  
Cliente ID : **PS-35-S (duplicata)**

Ceimic ID. : 0904104-41B  
Data de Coleta : 16/04/2009  
Data de Receb. : 20/04/2009

PARÂMETRO	MÉTODO	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG./ DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	EPA 351.3	1574 <sup>(25)</sup>	36	08/05/2009	08/05/2009

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório  
(25) - Fator de diluição 25x

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

Via Clássica

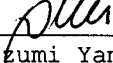
**Relatório de Ensaio No.0904104-42I**

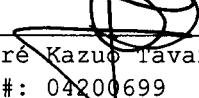
Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746  
#Projeto : 746  
Matriz : Sedimento  
%Sólidos : 47.5  
Cliente ID : PS-35-P1-2

Ceimic ID. : 0904104-42  
Data de Coleta : 16/04/2009  
Data de Receb. : 20/04/2009

PARÂMETRO	MÉTODO	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG./ DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	EPA 351.3	1639 <sup>(25)</sup>	40	08/05/2009	08/05/2009

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório  
(25) - Fator de diluição 25x

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

Via Clássica

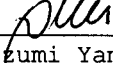
**Relatório de Ensaio No.0904104-43I**


Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746  
#Projeto : 746  
Matriz : Sedimento  
%Sólidos : 61.5  
Cliente ID : **PS-35-P2-3**

Ceimic ID. : 0904104-43  
Data de Coleta : 16/04/2009  
Data de Receb. : 20/04/2009

PARÂMETRO	MÉTODO	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG./ DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	EPA 351.3	922 <sup>(25)</sup>	30	08/05/2009	08/05/2009

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório  
(25) - Fator de diluição 25x

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

Via Clássica

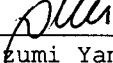
**Relatório de Ensaio No.0904104-44I**

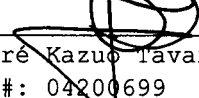
Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746  
#Projeto : 746  
Matriz : Sedimento  
%Sólidos : 58.4  
Cliente ID : **PS-35-P3-4**

Ceimic ID. : 0904104-44  
Data de Coleta : 16/04/2009  
Data de Receb. : 20/04/2009

PARÂMETRO	MÉTODO	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG./ DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	EPA 351.3	928 <sup>(25)</sup>	30	08/05/2009	08/05/2009

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório  
(25) - Fator de diluição 25x

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br



**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

Via Clássica

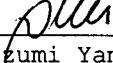
**Relatório de Ensaio No.0904104-45I**

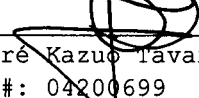
Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746  
#Projeto : 746  
Matriz : Sedimento  
%Sólidos : 59.8  
Cliente ID : PS-35-P4-5

Ceimic ID. : 0904104-45  
Data de Coleta : 16/04/2009  
Data de Receb. : 20/04/2009

PARÂMETRO	MÉTODO	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG./ DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	EPA 351.3	690 <sup>(25)</sup>	31	08/05/2009	08/05/2009

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório  
(25) - Fator de diluição 25x

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

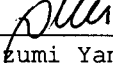
**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

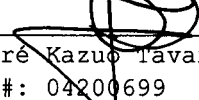
Via Clássica  
Controle de Qualidade - Branco do Método

**Relatório de Ensaio No.0904104-PBSI**

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746 Branco ID. : 0904104PBS  
Projeto# : 746 %Solidos : 100  
Matriz : Sólida  
Ceimic Controle: **Branco do método**

PARÂMETRO	RESULTADO (mg/kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG. / DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	< 20,0	20,0	07/05/2009	08/05/2009

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

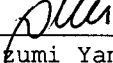
**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


Via Clássica  
Controle de Qualidade - Amostra de Controle Laboratorial (SPIKE)

**Relatório de Ensaio No.0904104-LCSI**

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746 Spike ID : 0904104LCS  
Projeto# : 746 %Solidos : 100  
Matriz : Sólida  
Ceimic Controle: **Amostra de Controle Laboratorial**

PARÂMETRO	SPIKE ADIC. (mg/Kg)	RESULT. (mg/Kg)	RECUP. (%)	LIMITE Q.C. (%)	DATA DE DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	50,0	57.5	115	75-125	07/05/2009	08/05/2009

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


Via Clássica  
Controle de Qualidade - Branco do Método

**Relatório de Ensaio No.0904104-PBSII**

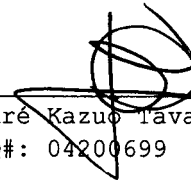
Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746 Branco ID. : 0904104PBSII  
Projeto# : 746 %Solidos : 100  
Matriz : Sólida  
Ceimic Controle: **Branco do método**

PARÂMETRO	RESULTADO	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG. / DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	< 20,0	20,0	08/05/2009	08/05/2009

Reportado por: \_\_\_\_\_

  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por: \_\_\_\_\_

  
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

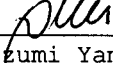
**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


Via Clássica  
Controle de Qualidade - Amostra de Controle Laboratorial (SPIKE)

**Relatório de Ensaio No.0904104-LCSII**

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746 Spike ID : 0904104LCSII  
Projeto# : 746 %Solidos : 100  
Matriz : Sólida  
Ceimic Controle: **Amostra de Controle Laboratorial**

PARÂMETRO	SPIKE ADIC. (mg/Kg)	RESULT. (mg/Kg)	RECUP. (%)	LIMITE Q.C. (%)	DATA DE DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	50,0	60.0	120	75-125	08/05/2009	08/05/2009

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


Via Clássica  
Controle de Qualidade - Branco do Método

**Relatório de Ensaio No.0904104-PBSIII**

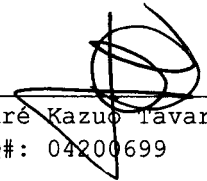
Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746 Branco ID. : 0904104PBSIII  
Projeto# : 746 %Solidos : 100  
Matriz : Sólida  
Ceimic Controle: **Branco do método**

PARÂMETRO	RESULTADO	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO	DATA DE DIG. / DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	< 20,0	20,0	08/05/2009	08/05/2009

Reportado por: \_\_\_\_\_

  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por: \_\_\_\_\_

  
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

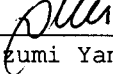
**CEIMIC Análises Ambientais Ltda.**  
"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


Via Clássica  
Controle de Qualidade - Amostra de Controle Laboratorial (SPIKE)

**Relatório de Ensaio No.0904104-LCSIII**

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13 andar - São Paulo - SP  
Nome do Projeto: IDCPEA 746 Spike ID : 0904104LCSIII  
Projeto# : 746 %Solidos : 100  
Matriz : Sólida  
Ceimic Controle: **Amostra de Controle Laboratorial**

PARÂMETRO	SPIKE ADIC. (mg/Kg)	RESULT. (mg/Kg)	RECUP. (%)	LIMITE Q.C. (%)	DATA DE DESTILAÇÃO	DATA DE ANÁLISE
Nitrogênio Kjeldahl Total	50,0	54.5	109	75-125	08/05/2009	08/05/2009

Reportado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Aprovado por:   
André Kazuo Tavaraya  
CRQ#: 04200699

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-41AM

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-41A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.76 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.7 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : PS-35-S

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	6.80	1.79
Cádmio (Cd)	< 0.30	0.30
Cromo (Cr)	25.5	1.79
Cobre (Cu)	5.22	1.79
Chumbo (Pb)	12.7	1.19
Níquel (Ni)	10.2	0.60
Zinco (Zn)	64.7	5.96
Fósforo (P)	430	119

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960



# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-41ABM

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-41AB  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.75 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.7 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : **PS-35-S (MS)**

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	97.3	1.80
Cádmio (Cd)	23.1	0.30
Cromo (Cr)	72.7	1.80
Cobre (Cu)	42.0	1.80
Chumbo (Pb)	129	1.20
Níquel (Ni)	71.3	0.60
Zinco (Zn)	86.4	5.99
Fósforo (P)	1176	120

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-41ACM

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-41AC  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.72 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.7 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : **PS-35-S (MSD)**

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	100	1.83
Cádmio (Cd)	23.8	0.30
Cromo (Cr)	75.8	1.83
Cobre (Cu)	43.6	1.83
Chumbo (Pb)	133	1.22
Níquel (Ni)	72.4	0.61
Zinco (Zn)	97.4	6.09
Fósforo (P)	1310	122

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-42AM

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-42A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.65 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.5 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : **PS-35-P1-2**

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	11.9	1.91
Cádmio (Cd)	< 0.32	0.32
Cromo (Cr)	36.9	1.91
Cobre (Cu)	3.24	1.91
Chumbo (Pb)	13.8	1.28
Níquel (Ni)	13.6	0.64
Zinco (Zn)	55.8	6.38
Fósforo (P)	275	128

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES

MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-43AMR Suplemento do Relatório de Ensaio No. 0904104-43AM

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-43A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.67 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 61.5 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : PS-35-P2-3

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	4.84	1.46
Cádmio (Cd)	< 0.24	0.24
Cromo (Cr)	22.4	1.46
Cobre (Cu)	< 1.46	1.46
Chumbo (Pb)	7.35	0.97
Níquel (Ni)	8.35	0.49
Zinco (Zn)	37.3	4.87
Fósforo (P)	115	97.4

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:

As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

**Este Relatório de Ensaio substitui o enviado anteriormente**

**Emitido em: 26/05/2009**

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil

Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-44AM

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-44A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.63 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 58.4 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : **PS-35-P3-4**

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	11.7	1.58
Cádmio (Cd)	< 0.26	0.26
Cromo (Cr)	28.0	1.58
Cobre (Cu)	1.58	1.58
Chumbo (Pb)	12.7	1.05
Níquel (Ni)	10.3	0.53
Zinco (Zn)	42.6	5.25
Fósforo (P)	208	105

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-45AM

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-45A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 1.80 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 59.8 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509M  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509M  
Id. amostra : **PS-35-P4-5**

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	6.02	1.39
Cádmio (Cd)	< 0.23	0.23
Cromo (Cr)	18.4	1.39
Cobre (Cu)	< 1.39	1.39
Chumbo (Pb)	6.82	0.93
Níquel (Ni)	6.13	0.46
Zinco (Zn)	29.6	4.65
Fósforo (P)	136	92.9

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104/PBSIII090509

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : PBSIII090509  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : N/A  
Matriz : Solo Data de recebimento : N/A  
Vol./ Massa : 1.00 Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 100 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Projeto associado : 0904104  
F. de diluição : 1  
Id. amostra : BRANCO DO MÉTODO

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Arsênio (As)	< 1.50	1.50
Cádmio (Cd)	< 0.25	0.25
Cromo (Cr)	< 1.50	1.50
Cobre (Cu)	< 1.50	1.50
Chumbo (Pb)	< 1.00	1.00
Níquel (Ni)	< 0.50	0.50
Zinco (Zn)	< 5.00	5.00
Fósforo (P)	< 100	100

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104/LCSSIII090509

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : LCSSIII090509  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : N/A  
Matriz : Solo Data de recebimento : N/A  
Vol./ Massa : 1.00 Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 100 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Projeto associado : 0904104  
F. de diluição : 1  
Id. amostra : AMOSTRA CONTROLE DE LABORATÓRIO

ANALITO	SPIKE ADICIONADO mg/Kg	RESULTADO mg/Kg	RECUPERAÇÃO %	LIMITES QC %
Arsênio (As)	80.0	68.2	85	75 - 125
Cádmio (Cd)	20.0	18.1	91	75 - 125
Cromo (Cr)	40.0	38.0	95	75 - 125
Cobre (Cu)	30.0	26.0	87	75 - 125
Chumbo (Pb)	100	92.0	92	75 - 125
Níquel (Ni)	50.0	49.0	98	75 - 125
Zinco (Zn)	20.0	20.4	102	75 - 125
Fósforo (P)	600	667	111	75 - 125

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

Reportado por: Amanda  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br



# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

## RECUPERAÇÃO DE MATRIZ SPIKE / MATRIZ SPIKE DUPLICATA - METAIS

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. MS : 0904104-41AB  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Id. MSD : 0904104-41AC  
Matriz : Sedimento Projeto associado : 0904104

METAIS		CONC. AMOSTRA mg/Kg	CONC. ADIC. mg/Kg	CONC. MS mg/Kg	CONC. MSD mg/Kg
Arsênio	(As)	6.80	95.3	97.3	100
Cádmio	(Cd)	< 0.30	23.8	23.1	23.8
Cromo	(Cr)	25.5	47.6	72.7	75.8
Cobre	(Cu)	5.22	35.7	42.0	43.6
Chumbo	(Pb)	12.7	119	129	133
Níquel	(Ni)	10.23	59.6	71.3	72.4
Zinco	(Zn)	64.7	23.8	86.4	97.4
Fósforo	(P)	430	715	1176	1310

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

## RECUPERAÇÃO DE MATRIZ SPIKE / MATRIZ SPIKE DUPLICATA - METAIS

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. MS : 0904104-41AB  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Id. MSD : 0904104-41AC  
Matriz : Sedimento Projeto associado : 0904104

ANALITO		MS	MSD	DPR	LIMITE QC	
		REC	REC		DPR	REC
		%	%	%	%	%
Arsênio	(As)	95	98	3	0 - 20	75 - 125
Cádmio	(Cd)	97	100	3	0 - 20	75 - 125
Cromo	(Cr)	99	106	4	0 - 20	75 - 125
Cobre	(Cu)	103	107	4	0 - 20	75 - 125
Chumbo	(Pb)	98	101	3	0 - 20	75 - 125
Níquel	(Ni)	102	104	2	0 - 20	75 - 125
Zinco	(Zn)	98	110	12	0 - 20	75 - 125
Fósforo	(P)	104	123	11	0 - 20	75 - 125

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-41AM

Cliente	: Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP		
Endereço	: Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP		
Projeto#	: 746	Id. Ceimic	: 0904104-41A
Nome do Projeto	: IDCPEA-746	Data de coleta	: 16/04/2009
Matriz	: Sedimento	Data de recebimento	: 20/04/2009
Vol./ Massa	: 1.76 g	Data de digestão	: 09/05/2009
% Sólidos	: 47.7	Data de análise	: 11/05/2009
Volume final	: 100 mL	Branco associado	: PBSIII090509M
F. de diluição	: 1	LCS associado	: LCSSII090509M
Id. amostra	: <b>PS-35-S</b>		

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Estanho (Sn)	< 41.7	41.7

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:

As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-42AM

Cliente	: Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP		
Endereço	: Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP		
Projeto#	: 746	Id. Ceimic	: 0904104-42A
Nome do Projeto	: IDCPEA-746	Data de coleta	: 16/04/2009
Matriz	: Sedimento	Data de recebimento	: 20/04/2009
Vol./ Massa	: 1.65 g	Data de digestão	: 09/05/2009
% Sólidos	: 47.5	Data de análise	: 11/05/2009
Volume final	: 100 mL	Branco associado	: PBSIII090509M
F. de diluição	: 1	LCS associado	: LCSSII090509M
Id. amostra	: <b>PS-35-P1-2</b>		

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Estanho (Sn)	< 44.7	44.7

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-43AM

Cliente	: Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP		
Endereço	: Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP		
Projeto#	: 746	Id. Ceimic	: 0904104-43A
Nome do Projeto	: IDCPEA-746	Data de coleta	: 16/04/2009
Matriz	: Sedimento	Data de recebimento	: 20/04/2009
Vol./ Massa	: 1.67 g	Data de digestão	: 09/05/2009
% Sólidos	: 61.5	Data de análise	: 11/05/2009
Volume final	: 100 mL	Branco associado	: PBSIII090509M
F. de diluição	: 1	LCS associado	: LCSSII090509M
Id. amostra	: <b>PS-35-P2-3</b>		

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Estanho (Sn)	< 34.1	34.1

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-44AM

Cliente	: Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP		
Endereço	: Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP		
Projeto#	: 746	Id. Ceimic	: 0904104-44A
Nome do Projeto	: IDCPEA-746	Data de coleta	: 16/04/2009
Matriz	: Sedimento	Data de recebimento	: 20/04/2009
Vol./ Massa	: 1.63 g	Data de digestão	: 09/05/2009
% Sólidos	: 58.4	Data de análise	: 11/05/2009
Volume final	: 100 mL	Branco associado	: PBSIII090509M
F. de diluição	: 1	LCS associado	: LCSSII090509M
Id. amostra	: <b>PS-35-P3-4</b>		

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Estanho (Sn)	< 36.8	36.8

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104-45AM

Cliente	: Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP		
Endereço	: Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP		
Projeto#	: 746	Id. Ceimic	: 0904104-45A
Nome do Projeto	: IDCPEA-746	Data de coleta	: 16/04/2009
Matriz	: Sedimento	Data de recebimento	: 20/04/2009
Vol./ Massa	: 1.80 g	Data de digestão	: 09/05/2009
% Sólidos	: 59.8	Data de análise	: 11/05/2009
Volume final	: 100 mL	Branco associado	: PBSIII090509M
F. de diluição	: 1	LCS associado	: LCSSII090509M
Id. amostra	: <b>PS-35-P4-5</b>		

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Estanho (Sn)	< 32.5	32.5

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104/PBSIII090509M

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : PBSIII090509M  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : N/A  
Matriz : Solo Data de recebimento : N/A  
Vol./ Massa : 1.00 Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 100 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Projeto associado : 0904104  
F. de diluição : 1  
Id. amostra : BRANCO DO MÉTODO

METAIS	RESULTADO (mg/Kg)	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO (mg/Kg)
Estanho (Sn)	< 35.0	35.0

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960



# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

ANALISE DE METAIS POR ICP-OES  
MÉTODO EPA SW846 - 6010 (M) / 3050

## Relatório de Ensaio No. 0904104/LCSSIII090509M

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : LCSSIII090509M  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : N/A  
Matriz : Solo Data de recebimento : N/A  
Vol./ Massa : 1.00 Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 100 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Projeto associado : 0904104  
F. de diluição : 1  
Id. amostra : AMOSTRA CONTROLE DE LABORATÓRIO

ANALITO	SPIKE ADICIONADO mg/Kg	RESULTADO mg/Kg	RECUPERAÇÃO %	LIMITES QC %
Estanho (Sn)	70.0	70.4	101	75 - 125

Estes resultados se aplicam apenas a esta amostra

Este laudo não pode ser reproduzido sem prévia autorização do laboratório

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025, sob o No. CRL-0247 para:  
As, Sb, Cd, Cr, Cu, Pb, Ag, Be, Ni, Se, Tl, Zn, Al, Fe, Co, Mg, Mn, K, Sn, Mo, V, Ba, Na, Ca, B.

Reportado por: Amanda Naldi  
Amanda Naldi  
CRQ#: 04158952

Aprovado por: Celina Izumi Yamashita  
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

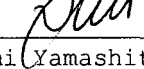
## Relatório de Ensaio No. 0904104-41AH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-41A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.60 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.7 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-S

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	0.58	0.08

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

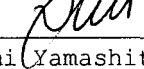
## Relatório de Ensaio No. 0904104-41ABH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-41AB  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.60 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.7 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-S (MS)

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	1.15	0.08

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471


## Relatório de Ensaio No. 0904104-41ACH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-41AC  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.58 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.7 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-S (MSD)

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	1.18	0.09

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

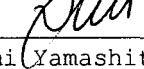
## Relatório de Ensaio No. 0904104-42AH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-42A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.60 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 47.5 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-P1-2

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	< 0.08	0.08

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471


## Relatório de Ensaio No. 0904104-43AH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-43A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.58 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 61.5 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-P2-3

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	< 0.07	0.07

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

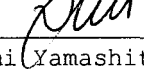
## Relatório de Ensaio No. 0904104-44AH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-44A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.60 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 58.4 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-P3-4

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	< 0.07	0.07

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

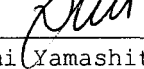
## Relatório de Ensaio No. 0904104-45AH

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. Ceimic : 0904104-45A  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Data de coleta : 16/04/2009  
Matriz : Sedimento Data de recebimento : 20/04/2009  
Vol./ Massa : 0.60 g Data de digestão : 09/05/2009  
% Sólidos : 59.8 Data de análise : 11/05/2009  
Volume final : 100 mL Branco associado : PBSIII090509H  
F. de diluição : 1 LCS associado : LCSSIII090509H  
Id. amostra : PS-35-P4-5

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	< 0.07	0.07

O plano e os procedimentos de amostragem não são de responsabilidade do laboratório.

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br



# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.


"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

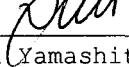
ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

## Relatório de Ensaio No. 0904104/PBSIII090509H

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Id. Ceimic : PBSIII090509H  
Matriz : Sedimento Data de coleta : N/A  
Vol./ Massa : 0.50 g Data de recebimento : N/A  
% Sólidos : 100 Data de digestão : 09/05/2009  
Volume final : 100 mL Data de análise : 11/05/2009  
F. de diluição : 1 Projeto associado : 0904104  
Id. amostra : BRANCO DO MÉTODO

ANALITO	RESULTADO mg/Kg	LIMITE DE QUANTIFICAÇÃO mg/Kg
Mercúrio (Hg)	< 0.05	0.05

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.


"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"


ANÁLISE DE MERCÚRIO POR VAPOR FRIO  
MÉTODO EPA 7471

## Relatório de Ensaio No. 0904104/LCSSIII090509H

Cliente : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Id. Ceimic : LCSSIII090509H  
Matriz : Sedimento Data de coleta : N/A  
Vol./ Massa : 0.0562 g Data de recebimento : N/A  
% Sólidos : 100 Data de digestão : 09/05/2009  
Volume final : 100 mL Data de análise : 11/05/2009  
F. de diluição : 1 Projeto associado : 0904104  
Id. amostra : **AMOSTRA CONTROLE DE LABORATÓRIO**

ANALITO	SPIKE ADICIONADO mg/Kg	RESULTADO mg/Kg	RECUPERAÇÃO %	LIMITES QC %
Mercúrio (Hg)	10.8	13.4	124	62 - 138

Reportado por:   
Fabio dos Santos Góes  
CRQ#: 04462723

Aprovado por:   
Celina Izumi Yamashita  
CRQ#: 04160960

Rua Guaipá, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil  
Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

# CEIMIC Análises Ambientais Ltda.

"Química Analítica do Meio Ambiente com Qualidade Internacional"

## RECUPERAÇÃO DE MATRIZ SPIKE / MATRIZ SPIKE DUPLICATA - MERCÚRIO

Cliente : **Consultoria Paulista de Estudos Ambientais Ltda. EPP**  
Endereço : Rua Henrique Monteiro, 90 - 13o andar - São Paulo / SP  
Projeto# : 746 Id. MS : 0904104-41AB  
Nome do Projeto : IDCPEA-746 Id. MSD : 0904104-41AC  
Matriz : Sedimento Projeto associado : 0904104

ANALITO	CONC. AMOSTRA mg/Kg	CONC. ADIC. mg/Kg	CONC. MS mg/Kg	CONC. MSD mg/Kg
Mercúrio (Hg)	0.58	0.70	1.15	1.18

ANALITO	MS REC %	MSD REC %	DPR %	LIMITE QC DPR %	REC %
Mercúrio (Hg)	82	86	3	0 - 20	75 - 125

Reportado por: \_\_\_\_\_

Fabio dos Santos Góes

CRQ#: 04462723

Rua Guaiçã, 203 - Vila Leopoldina - CEP 05089-001 - São Paulo-SP - Brasil

Tel/Fax: (11) 3832-2234 - e-mail: ceimic@ceimic.com.br

Aprovado por: \_\_\_\_\_

Celina Izumi Yamashita

CRQ#: 04160960