



# Ecolabor Comercial Consultoria e Análises Ltda.

Rua Dr. César Castiglioni Jr., 553 Fone/Fax (011) 3959-5111 CEP 02515-000 São Paulo SP  
www.ecolabor.com.br

Kit OK

**Matriz:** Águas Salinas e Salobras

**Ordem de Serviço nº** 178121

**Empresa** INTERGEO - INFORMAÇÕES EM GEOCIÊNCIAS LTDA

**Endereço** CLN 111, bloco C, Salas 202 - Asa Norte

**Bairro:**

**Cidade:** Brasília

**UF:** DF

**CEP** 70754-530

**Fone:** (061) 3274-4533

**Projeto**

**Contato:** Sr. Luiz Roberto

**Referência**

**Obs** ENDEREÇO DE COLETA: Terminal Portuário da Deimar no Porto de Santos - Cais Saboó - **PR**  
Ponto 1 - Saboó - Santos - São Paulo contato Sr. Enrico Tel: 011-8125-0604  
COLETA ÁGUA SUPERFICIAL - 5 PONTOS.  
CONTROLE DE QUALIDADE  
MEDIR CAMPO MAT. FLUTUANTES

Em caso de dúvidas ou reclamações, contate-nos em [www.ecolabor.com.br](http://www.ecolabor.com.br)

**Previsão de coleta:** 27/07/2011 29/07 **Data da coleta:** 29/07/11 **Data entrada:** 29/07/11

**Coletor:** JOSE

**Nome:** ENRICO

**Func:** ANALISTA AINDA

**Ass:**

**fone:** (11) 81250607

nome legível

assinatura

**Equipamentos utilizados em campo:**

**pHmetro:** 2692

**Oxímetro:** \_\_\_\_\_

**Outros:** \_\_\_\_\_

**Termômetro:** 2238

**Condutivímetro:** \_\_\_\_\_

**Obs.** \_\_\_\_\_

| Nº da Amostra | Hora | pH | (°C) Água | (°C) AR | Cl Total | Cl Livre | Cl Comb. |
|---------------|------|----|-----------|---------|----------|----------|----------|
|---------------|------|----|-----------|---------|----------|----------|----------|

**Parâmetros**

"Recebimento de Amostras"  
 Recebido por: Rodrigo da Silva Sousa  
 RG: 26.151.0178  
 Data: 29/07/11  
 Hora: 19:00  
 Ass: [Assinatura]  
 ECOLABOR COM. CONS. E ANÁLIS. LTDA

**E-mail/Fax**

**CAM:** 30-07-11

**VND:** \_\_\_\_\_

**Nº RE:** \_\_\_\_\_

**Vendedor** Raphael  
**Pedido de venda**

**CPD:** \_\_\_\_\_

**APP:** \_\_\_\_\_

**APC:** \_\_\_\_\_

**R\$:** \_\_\_\_\_

**CP:** \_\_\_\_\_

**ADM:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Empresa INTERGEO - INFORMAÇÕES EM GEOCIÊNCIAS LTDA

| Nº da Amostra | Hora  | pH   | (°C) Agua | (°C) AR | Cl Total | Cl Livre | Cl Comb. | Parâmetros  |
|---------------|-------|------|-----------|---------|----------|----------|----------|---|
| 517802        | 12:07 | 7,50 | 22        | 28      | 00       | 00       |          | / 2,4 -D / 2,4,5-T / 2,4,5-TP / Aldrin + Dieldrin / Alumínio Dissolvido / Arsênio Total / Bário Total / Benzeno / Berílio Total / Boro Total - ICP / Cádmio Total / Carbaril / Chumbo Total / Cianeto Livre ( destilável por ácido fraco) / Clordano (cis + trans) / Cobre Dissolvido / Coliformes Termotolerantes / Cor Aparente / Cromo Total / DDT (p,p'-DDT+ p,p'-DDE + p,p'-DDD) / Demeton (Demeton-O + Demeton-S) / Dodecacloro pentaciclodecano / Endossulfan (a+b+sulfato) / Endrin / Etilbenzeno / Fenóis Totais (baixa conc.) / Ferro Dissolvido / Fluoreto Total / Fósforo Total / gama-BHC (lindano) / Gution / Heptacloro epóxido + heptacloro / Malation / Manganês Total / Mercúrio Total / Metoxicloro / Monoclorobenzeno / Níquel Total / Nitratos / Nitritos / Nitrogênio Amoniacal Total / Odor / Óleos e Graxas / Oxigênio Dissolvido / PCB's / Pentaclorofenol / pH / Polifosfatos / Prata total / Selênio Total / Sulfetos (H2S não dissociado) / Surfactantes Aniônicos / Tálcio Total / TOC / Tolueno / Toxafeno / Tributilestanho / Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB) / Tricloroeteno / Turbidez / Urânio Total / Zinco Total<br><br>/ Cloro Residual Total / Materiais Flutuantes / Resíduos Sólidos Objetáveis |

/ 2ml sol MnSO4 e 2ml sol Azida - NÃO REFRIGERAR / 4 gotas HCl 6N / 3 mg Na2S2O3 p/ 40 mL / filtrar com membrana 0,45 micros, e HNO3 até < 2 / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar - TBE / HNO3 até pH < 2 / HNO3 até pH < 2 / Não há / Não há / NaOH 10N até pH > 12, refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Sol. Acetato de Zinco 2N, pH 6 a 9, refrigerar / Sol. de tiosulfato de sódio a 1,8 %

Data Coleta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Kit OK:  sim  não Ok  
VistoObs. NÃO CONTÉM MAT. FLUTUANTE

PR

|        |       |      |    |    |    |    |  |   |
|--------|-------|------|----|----|----|----|--|---|
| 517896 | 12:30 | 7,72 | 23 | 29 | 00 | 00 |  | / 2,4 -D / 2,4,5-T / 2,4,5-TP / Aldrin + Dieldrin / Alumínio Dissolvido / Arsênio Total / Bário Total / Benzeno / Berílio Total / Boro Total - ICP / Cádmio Total / Carbaril / Chumbo Total / Cianeto Livre ( destilável por ácido fraco) / Clordano (cis + trans) / Cobre Dissolvido / Coliformes Termotolerantes / Cor Aparente / Cromo Total / DDT (p,p'-DDT+ p,p'-DDE + p,p'-DDD) / Demeton (Demeton-O + Demeton-S) / Dodecacloro pentaciclodecano / Endossulfan (a+b+sulfato) / Endrin / Etilbenzeno / Fenóis Totais (baixa conc.) / Ferro Dissolvido / Fluoreto Total / Fósforo Total / gama-BHC (lindano) / Gution / Heptacloro epóxido + heptacloro / Malation / Manganês Total / Mercúrio Total / Metoxicloro / Monoclorobenzeno / Níquel Total / Nitratos / Nitritos / Nitrogênio Amoniacal Total / Odor / Óleos e Graxas / Oxigênio Dissolvido / PCB's / Pentaclorofenol / pH / Polifosfatos / Prata total / Selênio Total / Sulfetos (H2S não dissociado) / Surfactantes Aniônicos / Tálcio Total / TOC / Tolueno / Toxafeno / Tributilestanho / Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB) / Tricloroeteno / Turbidez / Urânio Total / Zinco Total<br><br>/ Cloro Residual Total / Materiais Flutuantes / Resíduos Sólidos Objetáveis |
|--------|-------|------|----|----|----|----|--|---|

/ 2ml sol MnSO4 e 2ml sol Azida - NÃO REFRIGERAR / 4 gotas HCl 6N / 3 mg Na2S2O3 p/ 40 mL / filtrar com membrana 0,45 micros, e HNO3 até < 2 / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar - TBE / HNO3 até pH < 2 / HNO3 até pH < 2 / Não há / Não há / NaOH 10N até pH > 12, refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Sol. Acetato de Zinco 2N, pH 6 a 9, refrigerar / Sol. de tiosulfato de sódio a 1,8 %

Data Coleta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Kit OK:  sim  não Ok  
VistoObs. NÃO CONTÉM MAT. FLUTUANTE

PR



Empresa INTERGEO - INFORMAÇÕES EM GEOCIÊNCIAS LTDA

| Nº da Amostra | Hora   | pH  | (°C) Agua | (°C) AR | Cl Total | Cl Livre | Cl Comb. | Parâmetros  |
|---------------|--------|-----|-----------|---------|----------|----------|----------|---|
| 517897        | 769    | 769 | 23        | 29      | 00       | 00       |          | / 2,4 -D / 2,4,5-T / 2,4,5-TP / Aldrin + Dieldrin / Alumínio Dissolvido / Arsênio Total / Bário Total / Benzeno / Berílio Total / Boro Total - ICP / Cádmi Total / Carbaril / Chumbo Total / Cianeto Livre ( destilável por ácido fraco) / Clordano (cis + trans) / Cobre Dissolvido / Coliformes Termotolerantes / Cor Aparente / Cromo Total / DDT (p,p'-DDT+ p,p'-DDE + p,p'-DDD) / Demeton (Demeton-O + Demeton-S) / Dodecacloro pentaciclodecano / Endossulfan (a+b+sulfato) / Endrin / Etilbenzeno / Fenóis Totais (baixa conc.) / Ferro Dissolvido / Fluoreto Total / Fósforo Total / gama-BHC (lindano) / Gution / Heptacloro epóxido + heptacloro / Malation / Manganês Total / Mercúrio Total / Metoxicloro / Monoclorobenzeno / Níquel Total / Nitratos / Nitritos / Nitrogênio Amoniacal Total / Odor / Óleos e Graxas / Oxigênio Dissolvido / PCB's / Pentaclorofenol / pH / Polifosfatos / Prata total / Selênio Total / Sulfetos (H2S não dissociado) / Surfactantes Aniônicos / Tálcio Total / TOC / Tolueno / Toxafeno / Tributilestanho / Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB) / Tricloroeteno / Turbidez / Urânio Total / Zinco Total |
| Ponto         | A 4    |     |           |         |          |          |          |   |
| Grupo:        | Aberto |     |           |         |          |          |          |   |
| Artigo:       | nenhum |     |           |         |          |          |          |   |

/ Cloro Residual Total / Materiais Flutuantes / Resíduos Sólidos Objetáveis

/ 2ml sol MnSO4 e 2ml sol Azida - NÃO REFRIGERAR / 4 gotas HCl 6N / 3 mg Na2S2O3 p/ 40 mL / filtrar com membrana 0,45 micros, e HNO3 até < 2 / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar - TBE / HNO3 até pH < 2 / HNO3 até pH < 2 / Não há / Não há / NaOH 10N até pH > 12, refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Sol. Acetato de Zinco 2N, pH 6 a 9, refrigerar / Sol. de tiosulfato de sódio a 1,8 %

Data Coleta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Kit OK:  sim  não Do d  
 Visto

HORA 12:01  
 Obs. NÃO CONTÉM MAT. FLUTUANTE

|         |        |     |    |    |    |    |  |   |
|---------|--------|-----|----|----|----|----|--|---|
| 517898  | 1040   | 770 | 23 | 29 | 00 | 00 |  | / 2,4 -D / 2,4,5-T / 2,4,5-TP / Aldrin + Dieldrin / Alumínio Dissolvido / Arsênio Total / Bário Total / Benzeno / Berílio Total / Boro Total - ICP / Cádmi Total / Carbaril / Chumbo Total / Cianeto Livre ( destilável por ácido fraco) / Clordano (cis + trans) / Cobre Dissolvido / Coliformes Termotolerantes / Cor Aparente / Cromo Total / DDT (p,p'-DDT+ p,p'-DDE + p,p'-DDD) / Demeton (Demeton-O + Demeton-S) / Dodecacloro pentaciclodecano / Endossulfan (a+b+sulfato) / Endrin / Etilbenzeno / Fenóis Totais (baixa conc.) / Ferro Dissolvido / Fluoreto Total / Fósforo Total / gama-BHC (lindano) / Gution / Heptacloro epóxido + heptacloro / Malation / Manganês Total / Mercúrio Total / Metoxicloro / Monoclorobenzeno / Níquel Total / Nitratos / Nitritos / Nitrogênio Amoniacal Total / Odor / Óleos e Graxas / Oxigênio Dissolvido / PCB's / Pentaclorofenol / pH / Polifosfatos / Prata total / Selênio Total / Sulfetos (H2S não dissociado) / Surfactantes Aniônicos / Tálcio Total / TOC / Tolueno / Toxafeno / Tributilestanho / Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB) / Tricloroeteno / Turbidez / Urânio Total / Zinco Total |
| Ponto   | A 2    |     |    |    |    |    |  |   |
| Grupo:  | Aberto |     |    |    |    |    |  |   |
| Artigo: | nenhum |     |    |    |    |    |  |   |

/ Cloro Residual Total / Materiais Flutuantes / Resíduos Sólidos Objetáveis

/ 2ml sol MnSO4 e 2ml sol Azida - NÃO REFRIGERAR / 4 gotas HCl 6N / 3 mg Na2S2O3 p/ 40 mL / filtrar com membrana 0,45 micros, e HNO3 até < 2 / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar - TBE / HNO3 até pH < 2 / HNO3 até pH < 2 / Não há / Não há / NaOH 10N até pH > 12, refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Sol. Acetato de Zinco 2N, pH 6 a 9, refrigerar / Sol. de tiosulfato de sódio a 1,8 %

Data Coleta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Kit OK:  sim  não Do d  
 Visto

Obs. NÃO CONTÉM MAT. FLUTUANTE

PR

Empresa INTERGEO - INFORMAÇÕES EM GEOCIÊNCIAS LTDA

| Nº da Amostra | Hora   | pH  | (°C) Agua | (°C) AR | Cl Total | Cl Livre | Cl Comb. | Parâmetros  |
|---------------|--------|-----|-----------|---------|----------|----------|----------|---|
| 517899        | 1353   | 7,0 | 23        | 29      | 0,0      | 0,0      | 0,0      | / 2,4 -D / 2,4,5-T / 2,4,5-TP / Aldrin + Dieldrin / Alumínio Dissolvido / Arsênio Total / Bário Total / Benzeno / Berílio Total / Boro Total - ICP / Cádmi Total / Carbaril / Chumbo Total / Cianeto Livre (destilável por ácido fraco) / Clordano (cis + trans) / Cobre Dissolvido / Coliformes Termotolerantes / Cor Aparente / Cromo Total / DDT (p,p'-DDT+ p,p'-DDE + p,p'-DDD) / Demeton (Demeton-O + Demeton-S) / Dodecacloro pentaciclodecano / Endossulfan (a+b+sulfato) / Endrin / Etilbenzeno / Fenóis Totais (baixa conc.) / Ferro Dissolvido / Fluoreto Total / Fósforo Total / gama-BHC (lindano) / Gution / Heptacloro epóxido + heptacloro / Malation / Manganês Total / Mercúrio Total / Metoxicloro / Monoclorobenzeno / Níquel Total / Nitratos / Nitritos / Nitrogênio Amoniacal Total / Odor / Óleos e Graxas / Oxigênio Dissolvido / PCB's / Pentaclorofenol / pH / Polifosfatos / Prata total / Selênio Total / Sulfetos (H2S não dissociado) / Surfactantes Aniônicos / Tálcio Total / TOC / Tolueno / Toxafeno / Tributilestanho / Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB) / Tricloroeteno / Turbidez / Urânio Total / Zinco Total<br><br>/ Cloro Residual Total / Materiais Flutuantes / Resíduos Sólidos Objetáveis |
| Ponto         | A3     |     |           |         |          |          |          |   |
| Grupo:        | Aberto |     |           |         |          |          |          |   |
| Artigo:       | nenhum |     |           |         |          |          |          |   |

/ 2ml sol MnSO4 e 2ml sol Azida - NÃO REFRIGERAR / 4 gotas HCl 6N / 3 mg Na2S2O3 p/ 40 mL / filtrar com membrana 0,45 micros, e HNO3 até < 2 / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / H2SO4 até pH < 2 ,refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar / HCl ate pH < 2, Refrigerar - TBE / HNO3 até pH < 2 / HNO3 até pH < 2 / Não há / Não há / NaOH 10N até pH > 12, refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Refrigerar / Sol. Acetato de Zinco 2N, pH 6 a 9, refrigerar / Sol. de tiosulfato de sódio a 1,8 %

Data Coleta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Kit OK:  sim  não Ord.  
 Visto

Obs. nao contem mat. flutuante

PR