

**BOLETIM DE ANÁLISE N° 21625/2012-0**  
**Processo Comercial N° 1336/2012-5**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

<b>Empresa solicitante:</b>	LENC - Laboratório de Eng. e Cons. Ltda
<b>Endereço:</b>	Rua Catequese, 78 - - Butantã - São Paulo - SP - CEP: 05.502-020 .
<b>Nome do Solicitante:</b>	Yuri Rocha Alex

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação do Cliente:</b>	PONTO 09		
<b>Amostra Rotulada como:</b>	Água Superficial		
<b>Coletor:</b>	Júlio Gabriel (Bioagri-ES)	<b>Data da coleta:</b>	27/1/2012 08:30:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	27/01/2012 17:44:00	<b>Data de Elaboração do BA:</b>	08/03/2012

**RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA**

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Data do Ensaio
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,1	3,5	27/01/2012 08:30
pH (a 20°C)		0 - 14	6,63	27/01/2012 08:30
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,10	30/01/2012 16:16
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	1,0	28/01/2012 08:00
Nitrito (como N)	mg/L	0,01	0,03	28/01/2012 08:00
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	07/02/2012 08:00
Nitrogênio Total Kjeldahl	mg/L	0,1	0,27	30/01/2012 15:54
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	2	133	29/01/2012 08:00
Sólidos Sedimentáveis	mL/L.h	0,3	< 0,3	28/01/2012 10:00
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	4	29/01/2012 08:00
Sólidos Totais	mg/L	4	136	29/01/2012 08:00
Temperatura	°C	---	29	27/01/2012 08:30
Turbidez	NTU	0,1	25	28/01/2012 08:00
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	NMP/100mL	1	1733	28/01/2012 08:00
Sólidos Totais Voláteis	mg/L	4	54	29/01/2012 08:00

**DBO/DQO**

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Data do Ensaio
DBO	mg/L	3	< 3	28/01/2012 10:00
DQO	mg/L	5	12	28/01/2012 10:00

**Fito e Zoo (Exclusivo ES)**

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Data do Ensaio
Fitoplancton			Resultado em anexo	03/02/2012 00:00
Zooplancton			Resultado em anexo	03/02/2012 00:00

**CUSTÓDIA DA AMOSTRA**

Ação	Data da Ação	Responsável
Recebimento	27/01/2012	Julio Cesar Gabriel
Finalização	07/03/2012	Arnaldo Ribeiro
Conferencia dos Resultados	08/03/2012	Juliana Bombasaro

**CUSTÓDIA DOS FRASCOS**

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Bolsa/Pote Nasco (100mL)	100	mL	Tal qual	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
Bolsa/Pote Nasco (100mL)	100	mL	Tal qual	Passagem	Microbiologia - Vitória	Mayara Cristina Vieira Cupertino	31/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Formol	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Jackson Willian Sthel Caiado	30/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Mayara Cristina Vieira Cupertino	30/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Douglas Barbosa Vallandro	31/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Douglas Barbosa Vallandro	31/01/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Grasiele da Cruz Rodrigues	06/02/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Douglas Barbosa Vallandro	07/02/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Douglas Barbosa Vallandro	07/02/2012
PET/Plástico (1000mL)	1000	mL	Tal qual	Passagem	Inorgânica - Vitória	Douglas Barbosa Vallandro	07/02/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Douglas Ribeiro Blasig	28/01/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Douglas Ribeiro Blasig	28/01/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Passagem	Inorgânica - Vitória	Grasiele da Cruz Rodrigues	30/01/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	André Garcia	30/01/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	André Garcia	30/01/2012
PET/Plástico (500mL)	500	mL	H2SO4	Passagem	Inorgânica - Vitória	Douglas Barbosa Vallandro	08/02/2012
Vidro Ambar (1000mL)	1000	mL	Formol	Entrada	Vitória - Recebimento	Julio Cesar Gabriel	27/01/2012
Vidro Ambar (1000mL)	1000	mL	Formol	Passagem	---	Arnaldo Ribeiro	07/03/2012
Vidro Ambar (1000mL)	1000	mL	Formol	Passagem	---	Arnaldo Ribeiro	07/03/2012

#### Notas

LQ = Limite de Quantificação.

#### Abrangência

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

#### Data de realização das análises

As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo o Guia de Coleta e Preservação de Amostra da Bioagri Ambiental, quando todo o trâmite analítico (coleta e análise) é de responsabilidade da Bioagri Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.

#### Plano de Amostragem

Local da Coleta:

Tipo de Amostragem:

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

#### Trabalhos Subcontratados

As análises dos parâmetros Fitoplankton, Zooplankton foram executadas em laboratório subcontratado autorizados pela GQL – Bioagri Ambiental.

#### Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional José Carlos Moretti, CRQ nº 04107238, 4ª.Região.

#### Declaração da Incerteza de Medição

Nos arquivos da Unidade da Garantia da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

#### Referências Metodológicas

Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods

---

Coliformes: POP PA 040 (Rev.05) / SMEWW 9223 B

Nitrogênio Total Kjeldahl: POP PA 007 / SMEWW 4500 Norg C

Nitrogênio Nitrito: SMEWW 4500 - NO-2 - B - Colorimetric Method

Nitrogênio Nitrito: SMEWW 4500 - NO-2 - B - Colorimetric Method

Oxigênio Dissolvido: POP PA 018 (Rev.00) / SMEWW 4500

DBO: POP PA 001 (Rev.03) / SMWW 5210 B

DQO: POP PA 002 (Rev.05) / SMWW 5220 D

pH: POP PA 011 (Rev.03) / SMWW 4500 - H+ B

Turbidez: POP PA 013 (Rev.03) / SMWW 2130 B.

Nitrogênio Amoniacal: POP PA 005 / SMWW 4500 NH3 E

Fosforo Total: POP PA 030 / SMWW 4500 P - E.

Sólidos dissolvidos: POP PA 009 (Rev.04) / SMWW 2540C

Sólidos Sedimentáveis: POP PA 004 (Rev.00) / SMWW 2540-F

Sólidos Suspensos: POP 009 (Rev.04) / SMWW 2540D

Sólidos Totais: POP PA 009 (Rev.04) / SMWW 2540B

Temperatura: POP PA 015 / SMWW 2550B

#### Revisores

Arnaldo Ribeiro

Julio Cesar Gabriel

Sabrina Firme Rosalém

Katia Diniz Alves

Controle de Qualidade do Boletim Analítico

Chave de Validação: 6046dadf235758f31511e28279a5e0a7



**Juliana Bombasaro**  
 Controle de Qualidade  
 CRQ 04469985 - 4ª Região