

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 173785/2013-0
Processo Comercial Nº 16111/2013-5

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Laboratório de Engenharia e Consultoria LTDA
Endereço:	Rua Passadena, 89 - COND INDUSTRIAL SAN JOSE - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE - Cotia - SP - CEP: 06.715-864 .
Nome do Solicitante:	Thais Olitta

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	P 09		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Isaac Oliveira - ES	Data da coleta:	30/07/2013 11:20:00
Data da entrada no laboratório:	30/07/2013 20:00:00	Data de Elaboração do BA:	21/08/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,1	6,8
DBO	mg/L	3	< 3
DQO	mg/L	5	37
pH (a 25°C)	---	2 a 13	7,63
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,13
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	< 0,3
Nitrito (como N)	mg/L	0,4	0,80
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1
Nitrogênio Total Kjeldahl	mg/L	0,1	0,20
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	4942
Sólidos Sedimentáveis	mL/L.h	0,3	< 0,3
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	7	14
Sólidos Totais	mg/L	5	5215
Temperatura	°C	---	24
Turbidez	NTU	0,1	5,5
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	NMP/100mL	100	1370
Sólidos Totais Voláteis	mg/L	5	867
Salinidade	‰	0,1	4,80
Condutividade	µS/cm	1	8493

As seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Condutividade, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Temperatura

CUSTÓDIA DA AMOSTRA

Ação	Data da Ação	Responsável
Recebimento	31/07/2013	Leticia de Souza Brum
Finalização	12/08/2013	Carolina Garcia
Conferencia dos Resultados	21/08/2013	Aline Vasca

CUSTÓDIA DOS FRASCOS

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Leticia de Souza Brum	31/07/2013 13:53:14
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Piracicaba - Recebimento	Rosemeire Pereira dos Santos	01/08/2013 19:49:27
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Rosemeire Pereira dos Santos	01/08/2013 19:49:27
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Caroline Martim	03/08/2013 17:21:56
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Piracicaba	Joseli Karina Forti	06/08/2013 14:06:09
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Leticia de Souza Brum	31/07/2013 13:53:14
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Leticia de Souza Brum	01/08/2013 17:15:27
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Leticia de Souza Brum	01/08/2013 17:15:54
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Campo ou Inor - Vitória	Leticia de Souza Brum	01/08/2013 17:16:25
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	03/08/2013 16:34:42
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Mayara Cristina Vieira Cupertino	06/08/2013 15:31:53
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	07/08/2013 11:40:11
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	07/08/2013 17:33:08
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	07/08/2013 17:43:41
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	07/08/2013 18:22:27
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	21/08/2013 10:28:59
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Leticia de Souza Brum	31/07/2013 13:53:14
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	12/08/2013 14:56:30
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Leticia de Souza Brum	31/07/2013 13:53:14

Embalagem	Volume	Unidade	Tipo Preservação	Evento	Local	Responsável	Data do Evento
Plást.(1000mL)	1000	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	03/08/2013 16:19:13
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Leticia de Souza Brum	31/07/2013 13:53:14
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	05/08/2013 16:39:11
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	07/08/2013 14:14:08
Plást.(500mL)	500	mL	H2SO4 0-6°C	Passagem	Inorgânica - Vitória	Carolina Garcia	13/08/2013 16:01:57
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Entrada	Vitória - Recebimento	Leticia de Souza Brum	31/07/2013 13:53:14
Pote Estéril(100mL)	100	mL	Talqual0-6°C	Passagem	Microbiologia - Vitória	Mayara Cristina Vieira Cupertino	07/08/2013 10:55:59

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abrangência

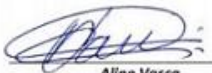
O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Resumo de Resultados só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 173785/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 173785/2013-0 - Piracicaba, 173785/2013-0 - Vitória anexados a este documento.

Chave de Validação: 5be57d75b93e50e1ff71403bc96e07e


Aline Vasca
Controladora de Qualidade
CRQ 04402265 - 4ª Região


Valéria D. Castilho
Coordenadora do Controle de Qualidade
CRQ 04456607 - 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 173785/2013-0 - Vitória
Processo Comercial N° 16111/2013-5
DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Laboratório de Engenharia e Consultoria LTDA
Endereço:	Rua Passadena, 89 - COND INDUSTRIAL SAN JOSE - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE - Cotia - SP - CEP: 06.715-864 .
Nome do Solicitante:	Thais Olitta

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	P 09		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Isaac Oliveira - ES	Data da coleta:	30/07/2013 11:20:00
Data da entrada no laboratório:	30/07/2013 20:00:00	Data de Elaboração do BA:	21/08/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Data do Ensaio
Oxigênio Dissolvido	---	mg/L	0,1	6,8	30/07/2013 11:20
DBO	---	mg/L	3	< 3	31/07/2013 10:00
DQO	---	mg/L	5	37	02/08/2013 10:00
pH (a 25°C)	---	---	2 a 13	7,63	30/07/2013 11:20
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,3	< 0,3	01/08/2013 08:00
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	0,4	0,80	31/07/2013 08:00
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	< 0,1	06/08/2013 10:00
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	4942	31/07/2013 08:00
Sólidos Sedimentáveis	---	mL/L.h	0,3	< 0,3	01/08/2013 08:00
Sólidos Suspensos Totais	---	mg/L	7	14	31/07/2013 08:00
Sólidos Totais	---	mg/L	5	5215	31/07/2013 08:00
Temperatura	---	°C	---	24	30/07/2013 11:20
Turbidez	---	NTU	0,1	5,5	01/08/2013 08:00
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	---	NMP/100mL	100	1370	31/07/2013 08:00
Sólidos Totais Voláteis	---	mg/L	5	867	31/07/2013 08:00
Condutividade	---	µS/cm	1	8493	30/07/2013 11:20

As seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Condutividade, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Temperatura

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abrangência

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

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Plano de Amostragem

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 e POP LB11 – rev.07.

Local da Coleta: Boca do Rio Mariricu

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. – Filial, situada na Rua Maria Delunardo Trancoso, 158 Serra/ES – Cep: 29160, registrada no CRQ 21ª Região sob nº 053/2012 e responsabilidade técnica da profissional Sabrina Firme e Rosalém, CRQ nº 03155435, 21ª Região.

Unidade com processo de acreditação pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) já iniciado, de acordo com os requisitos da própria Cgcre e da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005.

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 for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Coliformes: SMEWW 9223 A e B

Condutividade: POP PA 014 / SMEWW 2510 B

Nitrito: POP PA 125 Rev.04

Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3 F

Nitrato: SMEWW 4500-NO3 H

DBO: POP PA 001 / SMEWW 5210 B

DQO: POP PA 002 Rev.07 / SMEWW 5220 D

pH: SMEWW 4500 – H+ B

Oxigênio Dissolvido: POP PA 018 / SMEWW 4500 O G

Turbidez: SMEWW 2130 B

Sólidos Dissolvidos: SMEWW 2540 C e E



Sólidos Sedimentáveis: POP PA 004 / SMEWW 2540-F
Sólidos Suspensos: POP 009 / SMEWW 2540 D e E
Sólidos Totais: POP PA 009 / SMEWW 2540 B e E
Temperatura: POP PA 015 / SMEWW 2550 B

Revisores

Mayara Cristina Vieira Cupertino
Carolina Garcia
Arlena Santos da Silva

Chave de Validação: 5be57d75b93e50e1ff71403bc96e0f7e


Sabrina Firme Rosalém
Coordenadora do Laboratório

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 173785/2013-0 - Piracicaba
Processo Comercial N° 16111/2013-5
DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Laboratório de Engenharia e Consultoria LTDA
Endereço:	Rua Passadena, 89 - COND INDUSTRIAL SAN JOSE - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE - Cotia - SP - CEP: 06.715-864 .
Nome do Solicitante:	Thais Olitta

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	P 09		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Isaac Oliveira - ES	Data da coleta:	30/07/2013 11:20:00
Data da entrada no laboratório:	30/07/2013 20:00:00	Data de Elaboração do BA:	21/08/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Data do Ensaio
Fósforo Total	14596-37-3	mg/L	0,01	0,13	03/08/2013 15:00
Nitrogênio Total Kjeldahl	---	mg/L	0,1	0,20	05/08/2013 13:30

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abrangência

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

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Plano de Amostragem

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 e POP LB11 – rev.07.

Local da Coleta: Boca do Rio Mariricu

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

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 n° 16082-F e responsabilidade técnica do profissional José Carlos Moretti, CRQ n° 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 for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Nitrogênio Total Kjeldahl: POP PA 007 / SMEWW 4500 Norg C, NH3 E

Fósforo Total: POP PA 030 / SMEWW 4500 P - E

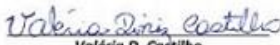
Revisores

Ayesa Pagani

Carlos Alberto Belotto

Chave de Validação: 5be57d75b93e50e1ff71403bc96e0f7e


Aline Vasca
Controle de Qualidade
CRQ 04402265 - 4ª Região


Valéria D. Castilho
Coordenadora do Controle de Qualidade
CRQ 04456607 - 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 173785/2013-0 - Complemento
Processo Comercial N° 16111/2013-5

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Laboratório de Engenharia e Consultoria LTDA
Endereço:	Rua Passadena, 89 - COND INDUSTRIAL SAN JOSE - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE - Cotia - SP - CEP: 06.715-864 .
Nome do Solicitante:	Thais Olitta

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	P 09		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Isaac Oliveira - ES	Data da coleta:	30/07/2013 11:20:00
Data da entrada no laboratório:	30/07/2013 20:00:00	Data de Elaboração do BA:	21/08/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Data do Ensaio
Salinidade	---	‰	0,1	4,80	30/07/2013 20:00

As seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Condutividade, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Temperatura

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abrangência

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

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Plano de Amostragem

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 e POP LB11 – rev.07.

Local da Coleta: Boca do Rio Mariricu

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

Referências Metodológicas

Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

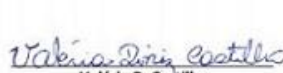
Salinidade: POP PA 130 / SMEWW 2520 B

Revisores

Mayara Cristina Vieira Cupertino

Chave de Validação: 5be57d75b93e50e1ff71403bc96e0f7e


Aline Vasca
 Controle de Qualidade
 CRQ 04402265 - 4ª Região


Valéria D. Castilho
 Coordenadora do Controle de Qualidade
 CRQ 04456607 - 4ª Região