

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 5097/2014-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Água de Niterói S/A
Endereço:	Avenida Marquês do Paraná, 110
Bairro:	Centro
Cidade:	Niterói
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	24.030-211
Nome do Solicitante:	Marcia Freiberg
Dados para contato:	21 30784501 mfreiberg@aguasdeniteroi.com.br
Processo Comercial:	289/2012-24

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	219095
Referência do cliente:	ETE ICARAÍ - LODO
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	10/02/2014	Data de Recebimento:	11/02/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Lodo
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

DADOS DA AMOSTRA	
Início dos Ensaios:	11/02/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Percentual de Massa Sólida	%	24,25	N.A.	---

INORGÂNICOS	
Início dos Ensaios:	11/02/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Sólidos Totais	%	75,75	1	---
Sólidos Totais Fixos	%	7,63	1	---
Sólidos Totais Voláteis	%	68,12	1	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS	
---------------------------	--

Sólidos Fixos e Voláteis: SMEWW 2540 E. - Fixed and Volatile Solids Ignited at 550°C

Sólidos Totais: SMEWW 2540 B. - Total Solids Dried at 103-105°C

Umidade e/ou Percentual de massa sólida: Manual de métodos de análises de solo - 2ª edição - 1997 - EMBRAPA



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22nd e USEPA.
- * Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22nd Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Cassia Malafaia

Relatório revisado por: Mariana Ribeiro, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 5097/2014-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 11/02/2014	
Código: 219095	Identificação da Amostra: ETE ICARAÍ - LODO

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Deise de Oliveira



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

Página: _____ de _____

Proposta N° PC289/12

Cadeia de Custódia GRUPO: 955/14

Hidroquímica
Laboratório de Análises

N° 3315

Parâmetros para análise

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS
Filial - Hidroquímica Engenharia e Laboratórios
Rua Aristides Lobo, 30 - Rio Comprido CEP: 20.250-450 - Rio de Janeiro
Visite: www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

Gerente do Projeto: LAÍS SANTI Fax/E-mail: _____

Enviar relatório para: _____
E-mail: LAÍS.SANTI@AGUASDEMIETEMO.COM.BR
Faturar para: _____
E-mail: _____

Responsável pela Coleta: LAÍS SANTI

Coleta realizada por: OPERADOR

Tipo de amostra:
1- Água
2- Água de Rio
3- Água Salobra
5- Água Subterrânea 6- Efluente
7- Sedimento 8- Solo
9- Outros

Norma:
() PORTARIA 2914 () CONAMA 344 () NT 202 R-10 () NBR 10.004
() CONAMA 357 () CONAMA 396 () CETESB () OUTROS:

N° da Amostra (uso exclusivo CBEO)	Identificação da amostra			Hora e Data da Coleta
	Tipo de Amostra	T° C de entrada	N° de Frascos	
<u>5095 Ponto 01 - EFE ICARAI</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>10/02</u>
<u>5096 Ponto 03 -</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>10/02</u>
<u>5097 LODO -</u>	<u>7</u>		<u>1</u>	<u>10/02</u>
<u>5101 CAMINHÕES - DEFEZIZADORA MIOEIRA</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>10/02</u>

PH: _____
O D: _____
Salinidade: _____
OR P: _____
Condutividade: _____
Temperatura de Campo: _____
Cloro Residual: _____
BTEX: _____
PAH: _____
TPH (TOTAL): _____
METAIS: _____

METAIS DISSOLVIDOS:
() Ag () Al () As () Ba () Be () Bi () Br () Ca () Cd () Co () Cr () Cu () Fe () Hg () K () Li () Mg () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Se () Sn () S () Ti () U () V () Zn () Outros: _____

METAIS TOTAIS:
() Ag () Al () As () Ba () Be () Bi () Br () Ca () Cd () Co () Cr () Cu () Fe () Hg () K () Li () Mg () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Se () Sn () S () Ti () U () V () Zn () Outros: _____

Metals Dissolvidos:
() Ag () Al () As () Ba () Be () Bi () Br () Ca () Cd () Co () Cr () Cu () Fe () Hg () K () Li () Mg () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Se () Sn () S () Ti () U () V () Zn () Outros: _____

Metals Totais:
() Ag () Al () As () Ba () Be () Bi () Br () Ca () Cd () Co () Cr () Cu () Fe () Hg () K () Li () Mg () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Se () Sn () S () Ti () U () V () Zn () Outros: _____

USO EXCLUSIVO CLIENTE
Enviado por: AGUAS DE MIETEMO
Nome (LEGIVEL): XAVIER LUAN SANTOS
ASS: Xavier Luan Santos
Data: 11/02/14 Hora: 08:23 Tel Contato: _____

USO EXCLUSIVO CBEO
Recebido por: GILMAR BARRETO CAMPOS
Nome (LEGIVEL): GILMAR BARRETO CAMPOS
ASS: _____
Data: 11/02/14 Hora: 08:23 Tel Contato: _____

Temperatura do Cooler: _____ °C

OBS:

Autorizado por:

LABORATÓRIO OCEANUS
LABORATÓRIOS L.I.O.A.
LABORATÓRIO A.I. 351000
CNPJ: 12.139.937-1000
FONE: 3293-7000
FAX: 3293-3825