

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 31190/2013-1.0**

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:	289/2012-18

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	206057
Referência do cliente:	PONTO 01
Dados Adicionais:	ETE ICARAÍ

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	11/12/2013	Data de Recebimento:	12/12/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 12/12/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	244,80	1,00	---
DQO	mg/L	260	10	---
Nitratos (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	12,26	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	33,08	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	33,08	0,10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	120	1	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method

Nitratos: SMEWW 4500 NO₃- E - Cadmium Reduction MethodNitritos: SMEWW 4500 NO₂- B. - Colorimetric MethodNitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH₃- F - Phenate Method

Nitrogênio Kjeldahl: SMEWW 4500 N. Organic - C - Semi-Micro-Kjeldhal Method

Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N

Sólidos Suspensos Totais: SMEWW 2540 D. - Total Suspended Solids Dried at 103-105°C



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

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 08 de janeiro de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 31190/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 12/12/2013	
Código: 206057	Identificação da Amostra: PONTO 01 - ETE ICARAÍ

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

Pág.: _____ de _____
Proposta Nº: 289/12

Cadeia de Custódia GRUPO: 6064/13

Hidroquímica

Nº: 0992

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: LAIS.SANTI@AGUAS.PENTEADICOM.BR
Faturar para: _____
E-mail: _____

Cliente: AGUAS DE NITERÓI
Endereço: R. LÊNIN CUNHA NE SIO
Cidade: NITERÓI
Responsável pela Coleta: OPERÁRIO/LAÍS SANTI
Coleta realizada por: _____

Norma:
1- Água () PORTARIA 2914 () CONAMA 344 () NT 202 R-10 () NBR 10.004
2- Água de Rio
3- Água Salobra
5- Água Subterrânea 6- Efluente
7- Sedimento 8- Solo () CONAMA 357 () CONAMA 386 () CETESB () OUTROS: _____
9- Outros

Nº da Amostra (Use exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta	pH	O D	Salinidade	O R P	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METALS
<u>01</u>	<u>PONTO 01 - ETE ICARAI</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>11/12</u>	<u>206057</u>		<u>31190</u>								
<u>02</u>	<u>PONTO 02 - ETE ICARAI</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>9</u>	<u>206058</u>		<u>31191</u>								
<u>03</u>	<u>PONTO 03 - ETE ICARAI</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>9</u>	<u>24100</u>		<u>31192</u>								
<u>04</u>	<u>CAMINHÕES - ESTR. TABORAÍ</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>9</u>	<u>216885</u>		<u>31193</u>								
<u>05</u>	<u>CAMINHÕES - SANEADORA ITAIPÓ</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>9</u>	<u>216886</u>		<u>31194</u>								

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

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

OBS: _____

USO EXCLUSIVO CLIENTE
Enviado por: AGUAS DE NITERÓI
Nome (LEGÍVEL): ANGÉLLIAN SANTOS
ASS: Angéllian Santos
Data: 05-30 Hora: _____ Tel Contato: _____

USO EXCLUSIVO CBEO
Recebido por: GINAR BARRO CAPOS
Nome (LEGÍVEL): _____
ASS: _____
Data: 12-18-2013 Hora: _____ Tel Contato: _____
Temperatura do Cooler: 30 °C