

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 31766/2013-1.0**

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:	289/2012-23

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	214101
Referência do cliente:	PONTO 1- ETE ICARAÍ
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	17/12/2013	Data de Recebimento:	18/12/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Composta
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: 18/12/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	320,69	1,00	---
DQO	mg/L	392	10	---
Nitratos (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	22,23	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	64,01	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	64,01	0,10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	92	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 Kjeldhal: 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, Richard Secioso, Erika Fagundes

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: 31766/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 18/12/2013	
Código: 214101	Identificação da Amostra: PONTO 1- 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: Mauricio Ferreira



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

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

Cadeia de Custódia GRUPO: 6222/13
Nº: 0993
Hidroquímica
Proposta Nº: PC 289/12

Cliente: ÁGUAS DE NITERÓI Gerente do Projeto: LAIS SANTI Fax/E-mail: _____
 Endereço: R. LEMOS CUNHA, Nº 510 Enviar relatório para: _____
 Cidade: NITERÓI E-mail: LAIS.SANTI@AGUASDENITEROI.COM.BR
 Responsável pela Coleta: LAIS SANTI Faturar para: _____
 Coleta realizada por: OVELAÇÃO E-mail: _____

Tipo de amostra:		Norma:		Parâmetros para análise																			
1- Água	2- Água de Rio	() PORTARIA 2914	() CONAMA 344	() NT 202 R-10	() NBR 10.004																		
3- Água Salina	3- Água Salobra																						
5- Água Subterrânea	6- Efluente	() CONAMA 357	() CONAMA 396	() CETESB	() OUTROS: _____																		
7- Sedimento	8- Solo																						
9- Outros																							

Nº da Amostra (Uso exclusivo CBE0)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta	pH	OD	Salinidade	ORP	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METAIS
	PONTO 01 - ETE ICARAI	6		1	17/12											
	PONTO 02 - " " "	6		1												
	PONTO 03 - " " "	6		1												
	AREIA ENTRADA - ICARAI	9		1												
	AREIA SAÍDA - ICARAI 8 MINUTOS	9		1												
	AREIA - " " 10 MINUTOS	9		1												
	AREIA - " " 12 MINUTOS	9		1												
	CAMINHÕES - HIGIENE DISQUE	6		1	15:50											
	" " - ACTION SHOP	6		6,5	13:00											
	" " - CIL NOVA IOVAÇU	6		1	16:00											

Metais Totais: _____ Metais Dissolvidos: _____
 () Ag () Al () As () B () 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: _____
 () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Sb () Se () Sn () Ti () Tl () U () V () Zn () Outros: _____

OBS.: _____ Autorizado por: _____
 Enviado por: ÁGUAS DE NITERÓI Recebido por: GILMAR BARRETO CAMPOS
 Nome (LEGÍVEL): VANDERLIAN SANTOS Nome (LEGÍVEL): _____
 ASS: Vanderlian Santos ASS: _____
 Data: 18/12/03 Hora: 08:24 Tel Contato: _____ Data: 18.12.2003 Hora: 08:24 Tel Contato: _____
 Temperatura do Cooler: _____ °C