

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 26497/2013-1.0**

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:	802/2013-2

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	209193
Referência do cliente:	Entrada ETE Jurujuba
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/10/2013 10:15:00	Data de Recebimento:	29/10/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 29/10/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	822,50	1,00	---
DQO	mg/L	1358	10	---
Fósforo Total	mg/L	49,15	0,02	---
Nitrato (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	< 0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	63,40	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	107,33	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	107,33	0,10	---
pH	Não Aplicável	6,55	Não Aplicável	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	450	1	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

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

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

Fósforo Total: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method

Nitratos: SMEWW 4500 NO₃-D. - Nitrate Electrode 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



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

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method

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: Shirley Bello

Relatório revisado por: Ana Margareth Gurgel, Mariana Ribeiro, Richard Secioso

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 14 de novembro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 26497/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 29/10/2013	
Código: 209193	Identificação da Amostra: Entrada ETE Jurujuba

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

PC 802/13 - Grupo: 5067
PC 229/12 - Grupo: 5068
Proposta N° 802/13
289/12

Cadeia de Custódia

Hidroquímica
Empresa do Grupo Oceanus

N° 0974

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: LAIS SANTI, Fax/E-mail:
Enviar relatório para: LAIS SANTI,
E-mail: LAIS.SANTI@AGUASDENTREROI.COM.BR
Faturar para:
E-mail:

Cliente: AGUAS DE NITEROI
Endereço: R. LEMOS CUNHA, N° 510
Cidade: NITEROI
Responsável pela Coleta: LAIS SANTI
Coleta realizada por: OPERAÇÃO

Norma: NT 202 R-10 () NBR 10.004
() PORTARIA 2914 () CONAMA 344 ()
() CONAMA 357 () CONAMA 386 () CETESB () OUTROS:

N° de amostra (Uso exclusivo CBEO)	Identificação da amostra				Hora e Data da Coleta
	Tipo de Amostra	T° C de entrada	Nº de Frascos		
20492	PONTO 01 - EFE ICARAI		1	28/10	
20494	PONTO 02 - " "		1	28/10	
20495	PONTO 03 - " "		1	28/10	
20496	CAMINHÕES - SANIRIO		1	28/10	
20497	EFE SUESSUBA ENTRADA		4	29/10-10:30h	
20500	EFE SUESSUBA SAIDA		4	29/10-10:30h	

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

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

Parâmetros para análise: Salinidade, O P, Condutividade, Temperatura de Campo, Cloro Residual, BTEX, PAH, TPH (TOTAL), METAIS

Metals Dissolvidos: Laboratório Engenharia
Laboratório: LTA-73613004-20
Fazenda Engenho

Recebido por: [Assinatura]
Autorizado por: [Assinatura]
Recebido em: 29/10/13 às 14:00

USO EXCLUSIVO CLIENTE
Enviado por: AGUAS DE NITEROI
Nome (LEGÍVEL): Van Dillen Santos
ASS: [Assinatura]
Data: 29/10/13
Hora: _____

USO EXCLUSIVO CBEO
Recebido por: [Assinatura]
Nome (LEGÍVEL): D. D. D. D. D. D. D.
ASS: [Assinatura]
Data: 29/10/13
Hora: 8:50
Tel Contato: _____
Temperatura do Cooler: _____ °C