

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 28757/2013-1.0**

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:	802/2013-1

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	201811
Referência do cliente:	Foz do Canal de São Francisco
Dados Adicionais:	Programa de Despoluição da Enseada de Jurujuba

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	21/11/2013 12:20:00	Data de Recebimento:	21/11/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	3,5	Tipo de Amostra	Água de rio
Coletor	Doraci Rangel (Oceanus)	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---	coordenadas	S 22°54'54,1" W 43°05'45,4"

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

Início dos Ensaios: 21/11/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Polifosfato	mg/L	0,69	0,02	---

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 21/11/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	12,35	1,00	---
Fósforo Total	mg/L	0,73	0,02	---
Nitrato (como N)	mg/L	16,71	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	< 0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,02	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	2,12	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	18,83	0,10	---
Oxigênio Dissolvido	mg/L	7,40	0,10	---

BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaios: 21/11/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Coliformes Fecais	NMP/100 mL	6800,0	1,8	---
Coliformes Totais	NMP/100 mL	14000,0	1,8	---

SUBCONTRATADOS

Início dos Ensaios: ---



Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fitoplâncton*	Cel/L	43196390	1	---

Táxons	Número de céls/L
DIVISÃO BACILLARIOPHYTA	
Classe Coscinodiscophyceae	
Ordem Thalassiosirales	
Família Thalassiosiraceae	
<i>Thalassiosira</i> spp.	37880
Família Skeletonemataceae	
<i>Skeletonema costatum</i> (Greville) Cleve	1467850
Ordem Hemiaulales	
Família Hemiaulaceae	
<i>Cerataulina pelagica</i> (Cleve) Hendeby	56820
<i>Hemiaulus sinensis</i> Greville	66290
Ordem Rhizosoleniales	
Família Rhizosoleniaceae	
<i>Guinardia striata</i> (Stolterfoth) Hasle	66290
<i>Rhizosolenia setigera</i> Brightwell	56820
Ordem Chaetocerotales	
Família Chaetocerotaceae	
<i>Chaetoceros</i> spp.	37880
Ordem Leptocylindrales	
Família Leptocylindraceae	
<i>Leptocylindrus danicus</i> Cleve	255690
<i>Leptocylindrus minimus</i> Gran	3892170
Ordem Bacillariales	
Família Bacillariaceae	
<i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) Lewin & Reimann	293570
<i>Pseudo-nitzschia</i> complexo "delicatissima"	85230
<i>Pseudo-nitzschia</i> complexo "seriata"	151520
DIVISÃO DINOFLAGELLATA	
Classe Dinophyceae	
Ordem Gymnodiniales	
Gymnodiniales 1A	113640
Gymnodiniales 2A	66290
Gymnodiniales 3A	28410
Gymnodiniales 4A	160990
Ordem Prorocentrales	
Família Prorocentraceae	
<i>Prorocentrum emarginatum</i> Fukuyo	18940
<i>Prorocentrum minimum</i> (Pavillard) Schiller	56820
DIVISÃO CYANOPHYTA	
Ordem Oscillatoriales	
<i>Trichodesmium thiebautii</i> Gomont ex Gomont	34891200
	1373150
Classe Euglenophyceae	
	18940
TOTAL	43196390



REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Coliformes fecais: SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos DZ
Coliformes Totais / Escherichia coli :SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos Normal
DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test
Fósforo Total: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method
Nitratos: SMEWW 4500 NO3-D. - Nitrate Electrode Method
Nitritos: SMEWW 4500 NO2- B. - Colorimetric Method
Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3- F - Phenate Method
Nitrogênio Kjeldhal: SMEWW 4500 N. Organic - C - Semi-Micro-Kjeldhal Method
Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N
Oxigênio Dissolvido: SMEWW 4500-O C. - Azide Modification

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: Vania Pimentel, Mariana Ribeiro, Richard Secioso, Hamilton Barbosa

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 06 de dezembro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 28757/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 21/11/2013	
Código: 201811	Identificação da Amostra: Foz do Canal de São Francisco

Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim
Transparência em campo	---

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: 5574.

Centro de Biologia Experimental OCEANUS

FICHA DE COLETA PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA:

O USO DE E.P.I É OBRIGATÓRIO PARA TODO TIPO DE COLETA

DADOS DO ESTABELECIMENTO	
RAZÃO SOCIAL: ÁGUAS DE NITERÓI	
LOGRADOURO:	
MUNICÍPIO: NITERÓI	BAIRRO:
ESTADO: RIO DE JANEIRO	CEP:
CONTATO: MÁRCIA	CNPJ:

PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DA ENSEADA DE JURUJUBA

Data da coleta: 10/10/2013

- 1 - Hora: 12:20 FOZ DO CANAL DE SÃO FRANCISCO 201811 - nº 28757
- 2 - Hora: 12:30 FOZ DO CANAL RAUL ALBUQUERQUE 201810 - nº 28758
- 3 - Hora: 12:40 ENTRE A ESTAÇÃO DE CHARITAS E O CLUBE NAVAL 201809 - nº 28759
- 4 - Hora: 12:55 JUNTO AO PORTO PESQUEIRO 201808 - nº 28760

Assinatura do responsável pelas informações: _____

Assinatura do coletor da amostra: _____

Data de entrada no laboratório: 21/11/13 Hora: _____

PARÂMETROS:

Coliforme Total e *E. Coli*,
OD
DBO
Série Nitrogenada – Nitrato, Nitrito, N-A, N-K, N-T
Série Fosforada – P-Total e Polifosfato
Fitoplâncton – Qualitativo e Quantitativo

