

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 15839/2014-1.1**

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:	201832
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:	14/05/2014 14:34:00	Data de Recebimento:	14/05/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água de rio
Coletor	Doraci Rangel (Oceanus)	Latitude	S 22°54'54,1"
pH de Campo	---	Longitude	W 43°05'45,4"

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

Início dos Ensaios: 14/05/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Polifosfato	mg/L	1,06	0,02	---

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 14/05/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	18,54	1,00	---
Fósforo Total	mg/L	1,29	0,02	---
Nitratos (como N)	mg/L	---	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	< 0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,90	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	5,83	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	21,02	0,10	---
Oxigênio Dissolvido	mg/L	7,30	0,10	---

BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaios: 14/05/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Coliformes Fecais	NMP/100 mL	1553100,0	1,8	---
Coliformes Totais	NMP/100 mL	1553100,0	1,8	---

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

SUBCONTRATADOS				
Início dos Ensaios: ---				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fitoplâncton*	céls/L	35783775	1	---

CONTAGEM GERAL DE FITOPLÂNCION	
Táxons	Número de céls/L
DIVISÃO BACILLARIOPHYTA	
Classe Coscinodiscophyceae	
Coscinodiscophyceae A	75040
Ordem Rhizosoleniales	
Família Rhizosoleniaceae	
<i>Rhizosolenia setigera</i> Brightwell	18760
Ordem Leptocylindrales	
Família Leptocylindraceae	
<i>Leptocylindrus minimus</i> Gran	33813975
Classe Bacillariophyceae	
Ordem Bacillariales	
Família Bacillariaceae	
<i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) Lewin & Reimann	253260
<i>Pseudo-nitzschia</i> complexo " <i>delicatissima</i> "	75040
Táxons individualizados	
Diatomácea penata 1A	9380
DIVISÃO DINOFLAGELLATA	
Classe Dinophyceae	
Ordem Gymnodiniales	
Gymnodiniales 3A	28140
Gymnodiniales 4A	131320
Ordem Peridinales	
Família Congruentidiaceae	
<i>Protoperidinium</i> spp.	9380
Ordem Prorocentrales	
Família Prorocentraceae	
<i>Prorocentrum micans</i> Schütt	75040
<i>Prorocentrum triestinum</i> J.Schiller	675360
Táxons individualizados	
Dinoflagelado tecido NI 3A	28140
Dinoflagelado tecido NI 4A	506520
Dinoflagelado tecido NI 4B	9380
DIVISÃO CYANOPHYTA	
Ordem Nostocales	75040
DENSIDADE TOTAL	35783775



REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Coliformes fecais: SMEWW 9221 E.
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- C - Second - Derivative Ultraviolet Spectrophotometric 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
Quantificação de Fitoplâncton: SMWW- 10200 F.

OBSERVAÇÕES GERAIS

- * O resultado de Nitrato foi removido pelo motivos constantes na errata 001/2014.
- 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.



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

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Cassia Malafaia
Relatório revisado por: Mariana Ribeiro, Hamilton Barbosa, Erika Fagundes, Bruna Neves, Cassia Malafaia

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 30 de maio de 2014

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 15839/2014-1.1

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 14/05/2014	
Código: 201832	Identificação da Amostra: Foz do Canal de São Francisco

Transparência em campo	---
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: Jorge Luis



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 *Grupo: 30/8/2014*
FICHA DE COLETA PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA:

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

PROCESSO 802/2013

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: *14/05/14*

- Hora: *14:34* FOZ DO CANAL DE SÃO FRANCISCO *Cód: 201832 N° 15839*
- Hora: *14:52* FOZ DO CANAL RAUL ALBUQUERQUE *Cód: 201833 N° 15840*
- Hora: *15:03* ENTRE A ESTAÇÃO DE CHARITAS E O CLUBE NAVAL *Cód: 201834 N° 15841*
- Hora: *15:11* JUNTO AO PORTO PESQUEIRO *Cód: 201835 N° 15843*

Assinatura do responsável pelas informações: *Vanderlton de A. Santos*

Assinatura do coletor da amostra: *20*

Data de entrada no laboratório: ___/___/___ 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

