

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 25185/2014-1.0**

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:	201840
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:	24/07/2014 13:55:00	Data de Recebimento:	24/07/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água de rio
Coletor	Doraci Rangel (Oceanus)	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: 24/07/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Polifosfato	mg/L	0,04	0,02	---

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 24/07/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	5,67	1,00	---
Fósforo Total	mg/L	0,09	0,02	---
Nitrato (como N)	mg/L	4,15	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	0,05	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,13	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	1,60	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	5,80	0,10	---
Oxigênio Dissolvido	mg/L	3,60	0,10	---

BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaios: 24/07/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Coliformes Fecais	NMP/100 mL	49,0	1,8	---
Coliformes Totais	NMP/100 mL	2200,0	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 Ensaio: ---				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fitoplâncton*	Cel/L	1369480	1	---

CONTAGEM GERAL DE FITOPLÂNCION	
Táxons	Número de céls/L
DIVISÃO BACILLARIOPHYTA	
Classe Coscinodiscophyceae	
Coscinodiscophyceae A	60970
Ordem Thalassiosirales	
Família Thalassiosiraceae	
<i>Thalassiosira</i> spp.	46900
Ordem Triceratiales	
Família Skeletonemataceae	
<i>Skeletonema costatum</i> (Greville) Cleve	18760
Ordem Rhizosoleniales	
Família Rhizosoleniaceae	
<i>Rhizosolenia setigera</i> Brightwell	23450
Ordem Chaetocerotales	
Família Chaetocerotaceae	
<i>Chaetoceros</i> spp.	168840
Ordem Leptocylindrales	
Família Leptocylindraceae	
<i>Leptocylindrus minimus</i> Gran	393960
Classe Bacillariophyceae	
Ordem Bacillariales	
Família Bacillariaceae	
<i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) Lewin & Reimann	562800
Táxons individualizados	
Diatomácea penata 5A	18760
Diatomácea penata 7A	9380
DIVISÃO DINOFLAGELLATA	
Classe Dinophyceae	
Ordem Gymnodiniales	
Gymnodiniales 4A	14070
Ordem Peridinales	
Família Congruentidiaceae	
<i>Protoperidinium</i> spp.	14070
Ordem Prorocentrales	
Família Prorocentraceae	
<i>Prorocentrum micans</i> Schütt	4690
DIVISÃO CYANOPHYTA	
Ordem Oscillatoriales	
Ordem Nostocales	
DENSIDADE TOTAL	1369480



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-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
Quantificação de Fitoplâncton: SMWW- 10200 F.
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.



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: Vania Pimentel, Erika Fagundes, Bruna Neves

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 06 de agosto de 2014

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 25185/2014-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 25/07/2014	
Código: 201840	Identificação da Amostra: Água de Rio - 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: Deise de Oliveira



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
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

GRUPO: 4789/14

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:

- 1 - Hora: 13:55 FOZ DO CANAL DE SÃO FRANCISCO → 201840 n. 25185
- 2 - Hora: 14:07 FOZ DO CANAL RAUL ALBUQUERQUE → 201841 n. 25186
- 3 - Hora: 14:16 ENTRE A ESTAÇÃO DE CHARITAS E O CLUBE NAVAL → 201842 n. 25187
- 4 - Hora: 14:26 JUNTO AO PORTO PESQUEIRO → 201843 n. 25188

Assinatura do responsável pelas informações: Jandellan Santos

Assinatura do coletor da amostra: [assinatura]

Data de entrada no laboratório: 24/7/14 Hora: 14:26

PARÂMETROS:

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

