

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 6863/2014-1.0**

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:	289/2012-14

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	181955
Referência do cliente:	Caminhões – T: TRT - G:SERB
Dados Adicionais:	Nº do Manifesto: 1242771 Volume: 30m <sup>3</sup>

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	24/02/2014	Data de Recebimento:	25/02/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
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				
<b>INORGÂNICOS</b>				
Início dos Ensaios: 25/02/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DQO	mg/L	4606	10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	39	1	---

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric 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 22<sup>nd</sup> 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 – 22<sup>nd</sup> 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: Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 10 de março de 2014



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 6863/2014-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 25/02/2014	
Código: 181955	Identificação da Amostra: Caminhões - SERB

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

Pág.: \_\_\_\_\_ Propos: 289/12

Cadeia de Custódia Grupo: 1311

Hidroquímica

Nº 3319

Parâmetros para análise

**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: \_\_\_\_\_  
E-mail: LAIS.SANTI@AGUASDENITEROI.COM.BR  
Faturar para: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

Cliente: AGUAS DE NITERÓI  
Endereço: RILEMOS CUNHA, NERSO  
Cidade: ICAIAI - NITERÓI - RJ  
Responsável pela Coleta: LAIS SANTI  
Coleta realizada por: OPERAÇÃO

**Tipo de amostra:**  
1- Água  
2- Água de Rio  
3- Água Salina  
5- Água Subterrânea 6- Efluente  
7- Sedimento  
8- Solo  
9- Outros

**Norma:**  
( ) PORTARIA 2914 ( ) CONAMA 344 ( ) INT 202 R-10 ( ) NBR 10.004  
( ) CONAMA 357 ( ) CONAMA 396 ( ) CETESB ( ) OUTROS:

Nº da Amostra (Uso exclusivo CBRO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta
1	ETE ICAIAI - PONTO 01	6		1	24/02
2	11 - 11 - PONTO 02	6		1	
3	11 - 11 - PONTO 03	6		1	
4	11 - 11 - LODO - I-3	7		1	
5	LAGOA PIRATININGA	2		2	
6	LAGOA ITAIPU	2		2	
7	CAMINHÕES - SERB	6		1	
8	11 - 11 - SANEADORA ITAIPU	6		1	
9	11 - 11 - DEDETIZADORA FUMECAP	6		1	

Metals Totais: \_\_\_\_\_  
Metals Dissolvidos: \_\_\_\_\_

PH: \_\_\_\_\_  
Salinidade: \_\_\_\_\_  
O R P: \_\_\_\_\_  
Condutividade: \_\_\_\_\_  
Temperatura de Campo: \_\_\_\_\_  
Cloro Residual: \_\_\_\_\_  
BTEX: \_\_\_\_\_  
PAH: \_\_\_\_\_  
TPH (TOTAL): \_\_\_\_\_  
METALS: \_\_\_\_\_

Ag ( ) Al ( ) As ( ) B ( ) Ba ( ) Be ( ) Ca ( ) Cd ( ) Co ( ) Cr ( ) Cu ( ) Fe ( ) Hg ( ) K ( ) Li ( ) Mg ( ) Mn ( ) Mo ( ) Na ( ) Ni ( ) Pb ( ) Se ( ) Sn ( ) Ti ( ) Tl ( ) U ( ) V ( ) Zn ( ) Outros: \_\_\_\_\_  
Ag ( ) Al ( ) As ( ) B ( ) Ba ( ) Be ( ) Ca ( ) Cd ( ) Co ( ) Cr ( ) Cu ( ) Fe ( ) Hg ( ) K ( ) Li ( ) Mg ( ) Mn ( ) Mo ( ) Na ( ) Ni ( ) Pb ( ) Se ( ) Sn ( ) Ti ( ) Tl ( ) U ( ) V ( ) Zn ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**USO EXCLUSIVO CLIENTE**  
Enviado por: AGUAS DE NITERÓI  
Nome (LEGÍVEL): SANDERLAN SANTOS  
ASS: Sanderlan Santos  
Data: 25/02/14  
Hora: \_\_\_\_\_  
Tel Contato: \_\_\_\_\_

**USO EXCLUSIVO CBRO**  
Recebido por: OCEANUS  
Nome (LEGÍVEL): SANDERLAN SANTOS  
ASS: Sanderlan Santos  
Data: 25/02/14  
Hora: \_\_\_\_\_  
Tel Contato: \_\_\_\_\_

Recebido dia: 25/2/14

AutORIZADO POR: Laboratórios Ltda.  
CNPJ: 42.114.736/0001-30  
Tel: 3293-7000



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

Pág: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Proposta N° **289/12**

Cadeia de Custódia **Cespo: 1311**

Hidroquímica

Parâmetros para análise

PH O D Salinidade O R P Condutividade Temperatura de Campo Cloro Residual BTEX PAH TPH (TOTAL) METALS

**LOGIA 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 N° **3320**

Gerente do Projeto: **LAÍS SANTI** Fax/E-mail: \_\_\_\_\_  
Enviar relatório para: \_\_\_\_\_  
E-mail: **LAIS.SANTI@AGUASDENITEROI.COM.BR**  
Faturar para: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

Responsável pela Coleta: **LAÍS SANTI**  
Coleta realizada por: **OPERAÇÃO**

Norma: \_\_\_\_\_  
( ) PORTARIA 2914 ( ) CONAMA 344 ( ) NT 202 R-10 ( ) NBR 10.004  
( ) CONAMA 357 ( ) CONAMA 396 ( ) CETESB ( ) OUTROS: \_\_\_\_\_

N° da Amostra (Uso exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	T° C de entrada	N° de Frascos	Hora e Data da Coleta
10	PROJETO JACARÉ - PONTO 03	2		2	24/02
11	11 - PONTO 04	2		2	
12	11 - PONTO 05	2		2	

Metals Totais: ( ) Ag ( ) Al ( ) As ( ) B ( ) Ba ( ) Be ( ) Ca ( ) Cd ( ) Co ( ) Cr ( ) Cu ( ) Fe ( ) Hg ( ) K ( ) Li ( ) Mg ( ) Mn ( ) Mo ( ) Na ( ) Ni ( ) Pb ( ) Se ( ) Sb ( ) Sn ( ) Ti ( ) Tl ( ) U ( ) V ( ) Zn ( ) Outros: \_\_\_\_\_

Metals Dissolvidos: ( ) Ag ( ) Al ( ) As ( ) B ( ) Ba ( ) Be ( ) Ca ( ) Cd ( ) Co ( ) Cr ( ) Cu ( ) Fe ( ) Hg ( ) K ( ) Li ( ) Mg ( ) Mn ( ) Mo ( ) Na ( ) Ni ( ) Pb ( ) Se ( ) Sb ( ) Sn ( ) Ti ( ) Tl ( ) U ( ) V ( ) Zn ( ) Outros: \_\_\_\_\_

OBS: \_\_\_\_\_

AutORIZADO POR: \_\_\_\_\_  
Laboratórios LTDA  
CNPJ: 42.414.736/0001-30

USO EXCLUSIVO CLIENTE

Enviado por: **AGUAS DE NITEROI**  
Nome (LEGÍVEL): **VANDERLIAN SANTOS**  
ASS: \_\_\_\_\_  
Data: **25/02/14** Hora: \_\_\_\_\_

USO EXCLUSIVO CBEO

Recebido por: **ROSEAN RAYD**  
Nome (LEGÍVEL): **ROSEAN RAYD**  
ASS: \_\_\_\_\_  
Data: **25/02/14** Hora: \_\_\_\_\_

Temperatura do Cooler: \_\_\_\_\_ °C