

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 26291/2013-1.0**

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:	289/2012-18

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	206066
Referência do cliente:	Caminhões - Sani Rio
Dados Adicionais:	Nº Manifesto de resíduo: NÃO INFORMADA Volume caminhão: NÃO INFORMADA

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	24/10/2013	Data de Recebimento:	25/10/2013
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: 25/10/2013				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O <sub>2</sub> /L	1213,33	1,00	---
DQO	mg/L	2669	10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	640	1	---

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

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

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: Shirley Bello

Relatório revisado por: Mariana Ribeiro

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

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



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 26291/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 25/10/2013	
Código: 206066	Identificação da Amostra: Caminhões - Sani Rio

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.: 1 de 2 Proposta N° PC 289/12

Cadeia de Custódia Grupo: 5032

Hidroquímica

N° 0972

**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@AGUASDEMITELLO.COM.BR  
Faturar para:  
E-mail:

Cliente: AGUAS DE MITELLO  
Endereço: D. LEMOS CUNHA N.º 10  
Cidade: MITELLO  
Responsável pela Coleta: LAIS SANTI  
Coleta realizada por: OPERAÇÃO

Norma:  
1- Água  
2- Água de Rio  
3- Água Salina ( ) PORTARIA 2914 ( ) CONAMA 344 ( ) NT 202 R-10 ( ) NBR 10.004  
5- Água Subterrânea 6- Efluente\*  
7- Sedimento 8- Solo ( ) CONAMA 357 ( ) CONAMA 396 ( ) CETESB ( ) OUTROS:  
9- Outros

n° da Amostra (Use exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	T° C de entrada	N° de Frascos	Hora e Data da Coleta	pH	O D	Salinidade	O R P	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METALS
20283	PONTO 01 - PONTO JACARÉ	2		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	209036
20284	PONTO 02 - " "	2		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	209037
20285	PONTO 03 - " "	2		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	209038
20286	PONTO 04 - " "	2		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	209039
20287	PONTO 05 - " "	2		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	209040
20288	PONTO 01 - ETE ICARAI	6		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
20289	PONTO 02 - ETE ICARAI	6		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
20290	PONTO 03 - ETE ICARAI	6		2	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
20291	CAMINHÕES - SANITÁRIO	6		1	24/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
20292	CAMINHÕES - SÉRI B	6		1	25/10	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	

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

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

AutORIZADO POR: LAIS SANTI 25/10/13

USO EXCLUSIVO CBEO

USO EXCLUSIVO CLIENTE

Recebido por: LAIS SANTI  
Nome (LEGÍVEL): LAIS SANTI  
ASS: LAIS SANTI  
Data: 25/10/13

Envio por: LAIS SANTI  
Nome (LEGÍVEL): LAIS SANTI  
ASS: LAIS SANTI  
Data: 25/10/13

Tel Contato: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
Temperatura do Cooler: \_\_\_\_\_ °C





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

**LABORATÓRIO 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**  
 Nº: 0973

Pág.: 2 de 2  
 Proposta Nº: PC 289/12

Gerente do Projeto: \_\_\_\_\_ Fax/E-mail: \_\_\_\_\_  
 Enviar relatório para: \_\_\_\_\_  
 E-mail: \_\_\_\_\_  
 Faturar para: \_\_\_\_\_  
 E-mail: \_\_\_\_\_

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

**Norma:**  
 ( ) PORTARIA 29/14 ( ) CONAMA 344 ( ) NT 202 R-10 ( ) NBR 10.004  
 ( ) CONAMA 357 ( ) CONAMA 396 ( ) CETESB ( ) OUTROS: \_\_\_\_\_

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

**Identificação da amostra**  
 Tipo de Amostra: 73  
 Hora e Data da Coleta: 24/10  
 Nº de Frascos: 1

**20243 - LODO - ESTE ICARAI**

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

**OBS:**  
 Autorizado por: \_\_\_\_\_  
 CNPJ: 47.3293-7000  
 Tel.: 3293-7000

**USO EXCLUSIVO CLIENTE**  
 Recebido por: \_\_\_\_\_  
 Nome (LEGÍVEL): FRANCISCA BARCELLOS  
 ASS: \_\_\_\_\_  
 Data: 25/10/13  
 Hora: \_\_\_\_\_  
 Temperatura do Cooler: \_\_\_\_\_ °C

**USO EXCLUSIVO CBEQ**  
 Recebido dia: 25/10/13  
 Engenheiro: \_\_\_\_\_  
 Tel.: 3293-7000