

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 28566/2014-1.0**

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:	289/2012-51

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	256465
Referência do cliente:	PONTO 01
Dados Adicionais:	ETE ICARAÍ

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	19/08/2014	Data de Recebimento:	20/08/2014
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

**INORGÂNICOS**

Início dos Ensaios: 20/08/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O <sub>2</sub> /L	420,80	1,00	---
DQO	mg/L	458	10	---
Nitratos (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	< 0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	34,20	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	72,44	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	72,44	0,10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	190	1	---

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

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

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method

Nitratos: SMEWW 4500 NO<sub>3</sub>- E - Cadmium Reduction MethodNitritos: SMEWW 4500 NO<sub>2</sub>- B. - Colorimetric MethodNitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH<sub>3</sub>- F - Phenate Method

Nitrogênio Kjeldahl: SMEWW 4500 N. Organic - C - Semi-Micro-Kjeldahl Method

Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N

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, 01 de setembro de 2014



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 28566/2014-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 20/08/2014	
Código: 256465	Identificação da Amostra: ETE ICARAÍ - PONTO 01

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-004
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: 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**  
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

**Cadeira de Custódia** Nº 2781  
GRUPO: 5902/14

**Parâmetros para análise**

Pág. 4 de 4  
Proposta Nº PE 299/12

Cliente: Acuás DE NITENOI Gerente do Projeto: LAIS SANTI Fax/E-mail: \_\_\_\_\_  
Endereço: RIEMOS CUNHA DE S/O Enviar relatório para: \_\_\_\_\_  
Cidade: ICARAÍ - NITENOI E-mail: LAIS.SANTI@ACUASDENITENOI.COM.BR  
Responsável pela Coleta: LAIS SANTI Faturar para: \_\_\_\_\_  
Coleta realizada por: REINASSO E-mail: \_\_\_\_\_

Coleta realizada por: REINASSO

**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

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

Nº da Amostra (Usar exclusivo CBE9)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta	pH	OD	Salinidade	O R P	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METAIS
	ETE ICARAÍ - POUTO 01	6		1	19/08	00,2564	65	0	29,564							
	ETE ICARAÍ - POUTO 02	6		1		00,2564	66	0	29,564							
	ETE ICARAÍ - POUTO 03	6		1		00,2564	64	0	29,564							
	CAMINHÕES - ONLI	6		1	19/8 - 15:12	00,2396	16	0	28,574							
	CAMINHÕES - ONLI	6		1	19/8 - 09:57	00,2465	64	0	28,574							

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

**OBS:** Autorizado por: \_\_\_\_\_

**USO EXCLUSIVO CLIENTE**  
Enviado por: ACUAS DE NITENOI  
Nome (LEGÍVEL): LAIS SANTI  
ASS: LAIS SANTI Data: 20/08/14 Hora: \_\_\_\_\_  
Tel Contato: \_\_\_\_\_

**USO EXCLUSIVO CBE9**  
Recebido por: GILVAR B CARROS  
Nome (LEGÍVEL): \_\_\_\_\_  
ASS: \_\_\_\_\_ Data: 20/08/14 Hora: 11:05  
Temperatura do Cooler: \_\_\_\_\_ °C  
Tel Contato: \_\_\_\_\_