



RELATÓRIO DE ENSAIO: 22058/2013-1.0

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:	289/2012-14

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	181312
Referência do cliente:	PONTO 01
Dados Adicionais:	ETE ICARAÍ

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	15/09/2013	Data de Recebimento:	16/09/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	3,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 16/09/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	338,67	1,00	---
DQO	mg/L	470	10	---
Nitratos (como N)	mg/L	0,73	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	0,02	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	29,65	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	40,23	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	40,98	0,10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	187	1	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

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

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

Nitratos: SMEWW 4500 NO₃- E - Cadmium Reduction Method

Nitritos: SMEWW 4500 NO₂- B. - Colorimetric Method

Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH₃- F - Phenate Method

Nitrogênio Kjeldahl: SMEWW 4500 N. Organic - C - Semi-Micro-Kjeldhal 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 22nd e USEPA.
- * Serviço Terceirizado
- 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.

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, 24 de setembro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 22058/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 16/09/2013	
Código: 181312	Identificação da Amostra: PONTO 01- ETE ICARAÍ

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



Fig. ____ de Proposta Nº PC 289/2012

Cadeia de Custódia **GRUPO: 4126/13**

Hidroquímica

Nº 0957

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: LAÍS SANTI Fax/E-mail: _____
 Enviar relatório para: LAÍS SANTI
 E-mail: LAIS.SANTI@ACQUASDEVITELIOI.COM.BR
 Faturar para: _____
 E-mail: _____

Cliente: ÁGUAS DE VITELIOI
 Endereço: RUA LEMOS CUNHA, S/N
 Cidade: NITERÓI
 Responsável pela Coleta: LAÍS SANTI
 Coleta realizada por: OPERAÇÃO

Norma:

1- Água
 2- Água de Rio
 3- Água Salina
 3- Água Salobra
 5- Água Subterrânea
 6- Efluente
 7- Sedimento
 8- Solo
 9- Outros

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

Nº da Amostra (Uso exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta	pH	Salinidade	ORP	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METAIS
	<u>Ponto 01 - ETE I CARAI</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>15/09</u>										
	<u>Ponto 02 - 11</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>15/09</u>										
	<u>Ponto 03 - 11</u>	<u>6</u>		<u>1</u>	<u>15/09</u>										

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

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

OBS:

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

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

USO EXCLUSIVO CLIENTE

Enviado por: ÁGUAS DE VITELIOI
 Nome (LEGÍVEL): ANDERLHAN SANTOS
 ASS: _____
 Data: 16/09/2012 Hora: _____

USO EXCLUSIVO CBEO

Recebido por: _____
 Nome (LEGÍVEL): FABIAN BANDEIRA CAMPELO
 ASS: _____
 Data: 16.09.2013 Hora: _____
 Temperatura do Cooler: 30 °C