



RELATÓRIO DE ENSAIO: 18222/2013-1.0

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:	181907
Referência do cliente:	ETE ICARAÍ - P 1
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	06/08/2013	Data de Recebimento:	07/08/2013
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: 07/08/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	272,31	1,00	---
DQO	mg/L	700	10	---
Nitratos (como N)	mg/L	2,45	0,03	---
Nitritos (como N)	mg/L	0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	32,67	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	37,84	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	40,30	0,10	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	52	10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	813	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 MethodNitritos: SMEWW 4500 NO₂- B. - Colorimetric MethodNitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH₃- F - Phenate Method

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

Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N

Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction 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 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: Jordana Dino

Relatório revisado por: Ana Margareth Gurgel, Richard Secioso

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 22 de agosto de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 18222/2013-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 07/08/2013	
Código: 181907	Identificação da Amostra: ETE ICARAÍ - P 1

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: Michelle Costa
--



Folha: 1 de 2
Proposta Nº: 289/12

Cadeia de Custódia
Nº 3018
GOUV: 3345/13
Hidroquímica

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

Coleta realizada por: AGUAS DE NITERÓI

Cliente: AGUAS DE NITERÓI Gerente do Projeto: _____
Endereço: _____ Enviar relatório para: _____
Cidade: _____ E-mail: _____
Responsável pela Coleta: _____ Faturar para: _____
Coleta realizada por: _____ E-mail: _____

Norma: _____

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

Identificação da amostra Nº 181907-18222
ETE ICAEL - P.02 - 181908-18223
Tealza - manuseio v = 24.03/13 - CEMADEN-SESP
CHOCUNE - CUTE ALCANTARAS - t. tealza
EFLENTE - C. N. ICAEL - t. action suez
CHOCUNE - C. ICAEL - t. tet. sol. ang.

Nº de Amostra (Uso exclusivo CBEO)	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
			2	6/8										
			2	6/8										
			1	6/8 - 20:10										
			1	6/8 - 10:00										
			1	6/8 - 12:50										
			1	6/8 - 15:20										

Metals Dissolvidos:
() Ag () Al () As () Ba () Be () Bi () Br () 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 Totais:
() Ag () Al () As () Ba () Be () Bi () Br () 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: _____

USO EXCLUSIVO CLIENTE
Recebido por: _____
Nome (LEGIVEL): _____
ASS: _____
Data: 07/8/13
Temperatura do Coeol.: 30 °C

USO EXCLUSIVO CBEO
Recebido por: _____
Nome (LEGIVEL): _____
ASS: _____
Data: _____
Temperatura do Coeol.: _____ °C