

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 25203/2014-1.0**

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:	289/2012-47

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	251852
Referência do cliente:	Lagoa de Itaipú
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	24/07/2014	Data de Recebimento:	25/07/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água Bruta
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaio: 25/07/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cloretos	mg/L	20852,90	1,00	---
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	122,67	1,00	---
DQO	mg/L	227	10	---

BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaio: 25/07/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Coliformes Fecais	NMP/100 mL	220000,0	1,8	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Cloretos: SMEWW 4500-Cl- B - Argentometric Method

Coliformes fecais: SMEWW 9221 E.

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

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



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

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 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 – 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: Cassia Malafaia
Relatório revisado por: Erika Fagundes, Bruna Neves

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 06 de agosto de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 25203/2014-1.0

Cliente: Águas de Niterói	
Data de recebimento: 25/07/2014	
Código: 251852	Identificação da Amostra: Lagoa de Itaipú

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: Jorge Luis
--



Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

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



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		Cadeia de Custódia Grupo: <u>HQ 4793/14</u> Nº: <u>2768</u> 		Pág: ___ de ___ Proposta Nº: <u>P 289/12</u>																																																																																						
Cliente: <u>ÁGUAS DE NITERÓI</u> Endereço: <u>ÁLEMOs CUNHA, NESIO</u> Cidade: <u>ICARAI - NITERÓI</u> Responsável pela Coleta: <u>LAÍS SANTI</u> Coleta realizada por: <u>OPERADOR</u>		Gerente do Projeto: <u>LAÍS SANTI</u> fax/E-mail: Enviar relatório para: E-mail: <u>LAIS.SANTI@AGUASDENITEROI.COM.BR</u> Retornar para: <u>11</u> E-mail: <u>11</u>		Parâmetros para análise																																																																																						
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: <input type="checkbox"/> PORTARIA 2914 <input type="checkbox"/> CONAMA 344 <input type="checkbox"/> NT 202 R-10 <input type="checkbox"/> NBR 10.004 <input type="checkbox"/> CONAMA 357 <input type="checkbox"/> CONAMA 396 <input type="checkbox"/> CETESB <input type="checkbox"/> OUTROS: _____		pH O D Salinidade O R P Condutividade Temperatura do Campo Cloro Residual BTEX PAH TPH (TOTAL) METAIS																																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº de Amostra (De acordo com)</th> <th>Identificação da amostra</th> <th>Tipo de Amostra</th> <th>Tº C de entrada</th> <th>Nº de Frascos</th> <th>Hora e Data da Coleta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25201</td> <td>ETE ICARAI - Ponto 01</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>24/07</td> </tr> <tr> <td>25202</td> <td>" " - Ponto 02</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>24/07</td> </tr> <tr> <td>25203</td> <td>" " - Ponto 03</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>24/07</td> </tr> <tr> <td>25209</td> <td>LAGOA DE ITAIPU</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>24/07</td> </tr> <tr> <td>25204</td> <td>LAGOA DE PIRATUNINGA</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>24/07</td> </tr> </tbody> </table>		Nº de Amostra (De acordo com)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta	25201	ETE ICARAI - Ponto 01	6	2	2	24/07	25202	" " - Ponto 02	6	2	2	24/07	25203	" " - Ponto 03	6	2	2	24/07	25209	LAGOA DE ITAIPU	2	2	2	24/07	25204	LAGOA DE PIRATUNINGA	2	2	2	24/07	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ag</th><th>Al</th><th>As</th><th>B</th><th>Ba</th><th>Be</th><th>Ca</th><th>Cd</th><th>Co</th><th>Cr</th><th>Cu</th><th>F</th><th>Hg</th><th>K</th><th>Mn</th><th>Ni</th><th>Pb</th><th>Sb</th><th>Se</th><th>Si</th><th>Ti</th><th>Tl</th><th>U</th><th>V</th><th>Zn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Ag	Al	As	B	Ba	Be	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	F	Hg	K	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Si	Ti	Tl	U	V	Zn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nº de Amostra (De acordo com)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta																																																																																					
25201	ETE ICARAI - Ponto 01	6	2	2	24/07																																																																																					
25202	" " - Ponto 02	6	2	2	24/07																																																																																					
25203	" " - Ponto 03	6	2	2	24/07																																																																																					
25209	LAGOA DE ITAIPU	2	2	2	24/07																																																																																					
25204	LAGOA DE PIRATUNINGA	2	2	2	24/07																																																																																					
Ag	Al	As	B	Ba	Be	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	F	Hg	K	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Si	Ti	Tl	U	V	Zn																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																	
OBS.: 		Autorizado por: 																																																																																								
USO EXCLUSIVO CLIENTE Enviado por: <u>ÁGUAS DE NITERÓI</u> Nome (LEGÍVEL): <u>VANDEILLAN SANTOS</u> ASS: <u>Vandellan Santos</u> Data: <u>25/07/14</u> Hora: <u>08:00</u> Tel Contato: _____		USO EXCLUSIVO CBOE Recebido por: <u>GILMAR BARRETO CAMPOS</u> Nome (LEGÍVEL): _____ ASS: _____ Data: <u>25/07/14</u> Hora: <u>09:00</u> Tel Contato: _____ Temperatura do Cooler: _____ °C																																																																																								