



RELATÓRIO DE ENSAIO: 11945/2013-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Água das Agulhas Negras S/A
Endereço:	Estrada Resende Riachulo, s/n
Bairro:	Morada da Colina
Cidade:	Resende
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	27.523-000
Nome do Solicitante:	Roberta Alves da Silva
Dados para contato:	24 3384-4200 roberta.silva@aguasdassagulhasnegras.com.br
Processo Comercial:	76/2013-1

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	181434
Referência do cliente:	Sistema Nissan - Manancial: Rio Paraíba do Sul
Dados Adicionais:	ETA Nissan

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	03/06/2013 10:17:00	Data de Recebimento:	04/06/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	16,0	Tipo de Amostra	Água Bruta
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

SUBCONTRATADOS

Início dos Ensaios: ---

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fitoplâncton*	Cél/mL	228	1	---

CLASSIFICAÇÃO DE FITOPLÂNTON

TÁXONS	Número de cél./mL
CLASSE CYANOPHYCEAE (CIANOBATÉRIAS)	
Filamentosas	
<i>Dolichospermum spiroides</i> (Klebahn) Wacklin, Hoffmann et Komárek	6
<i>Phormidium</i> sp.	27
<i>Pseudanabaena mucicola</i> (Naumann & Huber-Pestalozzi) Bourrelly	23
<i>Pseudanabaena</i> sp.	7
Não Filamentosas	
<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing	158
CLASSE BACILLARIOPHYCEAE (DIATOMÁCEAS)	
Subclasse Pennatae	
<i>Fragilaria goulardi</i> (Brébisson) Lange-Bertalot	1
<i>Nitzschia</i> sp.	1
CLASSE CHLOROPHYCEAE (CLOROFÍCEAS)	
Não Filamentosas	
<i>Monoraphidium arcuatum</i> (Korshikov) Hindák	1
<i>Oocystis</i> sp.	2



<i>Schroederia indica</i> Philipose	1
CLASSE CRYPTOPHYCEAE (CRIFTOFICEAS)	
<i>Cryptomonas</i> sp.	1
TOTAL	228

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

UTERMÖHL, H. Perfeccionamento del metodo cuantitativo del fitoplancton. Comun. Assoc. Int. Limno. Teor. Apl., Michigan, n.9, 89 p., 1958.

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.

Apesar das densidades celulares das cianobactérias registradas nas amostras estarem abaixo do limite estabelecido pela Portaria nº 2.914/2011 (Artigo nº 40) quanto aos procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade), destaca-se a ocorrência de gêneros de cianobactérias potencialmente produtores de toxinas, como espécies do gênero *Cylindrospermopsis*, *Dolichospermum* e *Microcystis*.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Shirley Bello

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 21 de junho de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 11945/2013-1.0

Cliente: Agua das Agulhas Negras S/A	
Data de recebimento: 04/06/2013	
Código: 181434	Identificação da Amostra: ETA Nissan

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
--



Pág. 3 de 3 Proposta N° 46/2013

Cadeia de Custódia Gerço: 1998

Hidroquímica

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: Águas Acuímas Negress Fax/E-mail:

Enviar relatório para:

E-mail:

Faturar para:

E-mail:

Responsável pela Coleta:

Coleta realizada por:

Norma:

1- Água

2- Água de Rio

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	O D	Salinidade	O R P	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METALS
ETA NISSAN	181434-10	11945		1	3/6-10:17											X
ETA ENG. PASSOS	181435-10	11946		1	" - 08:52											X
ETA SÃO CATEANDO	181436-10	11947		1	" - 09:43											X
ETA N. LIBERDADE	181437-10	11948		1	" - 14:22											X
ETA FAZ. DA BARRA	181438-10	11949		1	" - 10:50											X
ETA TOYOTA	181439-10	11950		1	" - 08:08											X
ETA 31 DE MARÇO	181440-10	11951		1	" - 13:40											X
ETA ALEGRIA	181441-10	11952		1	" - 14:52											X

Metals Dissolvidos:

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

Metals Totais:

() Ag () Al () As () 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: (Fitorilacton)

Autorizado por:

USO EXCLUSIVO CBEO

USO EXCLUSIVO CLIENTE

Recebido por: Cláudio S. S. S. - OCEANUS

Nome (LEGIVEL):

ASS: Cláudio S. S. S.

Data: 04/6/13 Hora: _____

Temperatura do Cooler: 16,0 °C

Tel Contato: _____