

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 31914/2013-1.0**

| 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: | 181482      |
| Referência do cliente:   | ETA ALEGRIA |
| Dados Adicionais:        | ---         |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA      |            |                        |              |
|---------------------------------|------------|------------------------|--------------|
| Data de Coleta:                 | 19/12/2013 | Data de Recebimento:   | 19/12/2013   |
| Temperatura de campo (°C)       | ---        | Tipo de Coleta         | Simplex      |
| Temperatura de recebimento (°C) | 4,0        | Tipo de Amostra        | Água Tratada |
| 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* | Cel/mL  | 403        | 1  | ---             |

**CONTAGEM GERAL DE FITOPLÂNCTON**

| Táxons   | Número de céls/ mL |
|--|--------------------|
| <b>CLASSE CYANOPHYCEAE (CIANOBATÉRIAS)</b>                         |                    |
| <b>Filamentosas</b>  |                    |
| <i>Phormidium</i> sp.  | 21                 |
| <i>Pseudanabaena mucicola</i> (Naumann & Huber-Pestalozzi) Schwabe | 130                |
| <b>Não filamentosas</b>  |                    |
| <i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing                    | 238                |
| <b>CLASSE BACILLARIOPHYCEAE (DIATOMÁCEAS)</b>                      |                    |
| <b>Subclasse Centricae</b>   |                    |
| <i>Cyclotella</i> sp.  | 1                  |
| <i>Melosira varians</i> Agardh                                     | 4                  |



|  |            |
|--|------------|
| <i>Terpsinoe musica</i> Ehrenberg          | 1          |
| <b>Subclasse Pennatae</b>                  |            |
| <i>Fragilaria ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg | 1          |
| <i>Navicula</i> spp.                       | 1          |
| <i>Nitzschia</i> sp.                       | 1          |
| <b>CLASSE CHLOROPHYCEAE (CLOROFÍCEAS)</b>  |            |
| <b>Não Filamentosas</b>                    |            |
| <i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim    | 5          |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>403</b> |

### 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 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.



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

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Cassia Malafaia

Relatório revisado por: Vania Pimentel

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 03 de janeiro de 2014

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 31914/2013-1.0

|                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Cliente: Agua das Agulhas Negras S/A |                                       |
| Data de recebimento: 19/12/2013      |                                       |
| Código: 181482                       | Identificação da Amostra: ETA ALEGRIA |

|  |        |
|--|--------|
| 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

