



## RELATÓRIO DE ENSAIO: 11949/2013-1.0

| 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: | 181438   |
| Referência do cliente:   | Sistema Fazenda da Barra - Manancial : Rio Pirapitinga |
| Dados Adicionais:        | ETA Fazenda da Barra                                   |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA      |                     |                        |            |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|------------|
| Data de Coleta:                 | 03/06/2013 10:50:00 | 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  | 85         | 1  | ---             |

| CLASSIFICAÇÃO DE FITOPLÂNCTON                 |                   |
|---|-------------------|
| TÁXONS  | Número de cél./mL |
| <b>CLASSE CYANOPHYCEAE (CIANOBATÉRIAS)</b>    |                   |
| <b>Filamentosas</b>                           |                   |
| <i>Pseudanabaena</i> sp.                      | 23                |
| <b>Não Filamentosas</b>                       |                   |
| Chroococcales colonial                        | 13                |
| <b>CLASSE BACILLARIOPHYCEAE (DIATOMÁCEAS)</b> |                   |
| <b>Subclasse Pennatae</b>                     |                   |
| <i>Encyonema</i> sp.                          | 3                 |
| <i>Fragilaria</i> sp.                         | 2                 |
| <i>Navicula</i> spp.                          | 5                 |
| <i>Nitzschia</i> sp.                          | 1                 |
| <b>CLASSE CHLOROPHYCEAE (CLOROFÍCEAS)</b>     |                   |
| <b>Não Filamentosas</b>                       |                   |
| <i>Schroederia indica</i> Philipose           | 1                 |
| <b>Flageladas</b>                             |                   |
| Volvocales                                    | 10                |



| <b>CLASSE ZYGNEPHYCEAE (DESMIDIÁCEAS)</b>         |           |
|---|-----------|
| <i>Closterium acutum</i> (Lyngbye) Brébisson      | 1         |
| <i>Staurastrum punctulatum</i> Brébisson in Ralfs | 1         |
| <b>CLASSE CRYPTOPHYCEAE (CRIFTOFÍCEAS)</b>        |           |
| <i>Cryptomonas</i> sp.                            | 24        |
| <b>CLASSE EUGLENOPHYCEAE (EUGLENOFÍCEAS)</b>      |           |
| <i>Trachelomonas</i> sp.                          | 1         |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>85</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
- 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.

## 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: 11949/2013-1.0

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Cliente: Agua das Agulhas Negras S/A |  |
| Data de recebimento: 04/06/2013      |  |
| Código: 181438                       | Identificação da Amostra: ETA Fazenda da Barra |

|  |        |
|--|--------|
| 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?<br>Notificação enviada para: _____ Data: _____ |
|---|

|              |
|--------------|
| Comentários: |
|--------------|

|  |
|--|
| Responsável pelo recebimento: Mauricio |
|--|