



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN018913  
CNPJ 28383198/0001-59. INSC.MUN. 313818-6. Rua Almirante Cochrane, 37 – Tijuca - CEP: 20.550-040.  
- Rio de Janeiro - RJ. Tel-2567-0819 Fax-2567-3871  
www.oceanus.bio.br

**BOLETIM DE MEDIÇÃO**

**Nº 62988**

| <b>DADOS DO ESTABELECIMENTO</b>  |         |  |    |
|--|---------|--|----|
| <b>RAZÃO SOCIAL:</b> ÁGUAS DAS AGULHAS NEGRAS S/A                              |         |  |    |
| <b>LOGRADOURO:</b> RUA PINTOR NUNES DE PAULA, Nº57                             |         |  |    |
| <b>BAIRRO:</b> CENTRO  |         | <b>DISTRITO/RA:</b> RJ/RJ                                  |    |
| <b>MUNICÍPIO:</b> RESENDE  |         | <b>CEP:</b> 27511-350                                      |    |
| <b>TELEFONE:</b> (24) 3355-2164  |         | <b>CNPJ/CPF:</b> 09195493/0001-37                          |    |
| <b>CONTATO:</b> ROBERTA ALVES DA SILVA   |         | <b>E-MAIL:</b> roberta.silva@aguasdassagulhasnegras.com.br |    |
| <b>DADOS DA AMOSTRA</b>  |         |  |    |
| <b>ORIGEM DA AMOSTRA:</b> ÁGUA BRUTA   |         |  |    |
| <b>IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:</b> SISTEMA TOYOTA – MANANCIAL RIO PARAÍBA DO SUL |         |  |    |
| <b>ENDEREÇO:</b> ETA TOYOTA  |         |  |    |
| <b>COLETOR:</b> ÁGUAS DAS AGULHAS NEGRAS S/A                                   |         | <b>VOLUME:</b> 1000 mL                                     |    |
| <b>HORA DA COLETA:</b> 14:50   |         | <b>DATA DA COLETA:</b> 22.06.12                            |    |
| <b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 10:17                                   |         | <b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 04.07.12            |    |
| <b>RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA</b>  |         |  |    |
| <b>Análises Biológicas</b>   |         |  |    |
| Parâmetros   | Unidade | Resultado(s) <sub>1</sub>                                  | LQ |
| Contagem geral de Fitoplâncton   | cél./mL | 31   | 1  |
| Contagem total de Cianobactérias   | cél./mL | 11   | 1  |

| <b>CLASSIFICAÇÃO DE FITOPLÂNTON</b>                                       |                   |
|---|-------------------|
| TÁXONS  | Número de cél./mL |
| <b>CLASSE CYANOPHYCEAE (CIANOBATÉRIAS)</b>                                |                   |
| <b>Filamentosas</b>   |                   |
| <i>Planktothrix</i> cf. <i>agardhii</i> (Gomont) Anagnostidis and Komárek | 11                |
| <b>CLASSE BACILLARIOPHYCEAE (DIATOMÁCEAS)</b>                             |                   |
| <b>Subclasse Centricae</b>  |                   |
| <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>granulata</i> (Ehrenberg) Simon      | 1                 |
| <i>Melosira varians</i> Agardh  | 1                 |
| <i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compère                              | 1                 |
| <b>Subclasse Pennatae</b>   |                   |
| <i>Encyonema</i> sp.  | 1                 |
| <i>Eunotia monodon</i> Ehrenberg  | 1                 |
| <i>Fragilaria ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg                                | 1                 |
| <i>Fragilaria</i> sp.   | 1                 |
| <i>Frustulia rhomboides</i> (Ehrenberg) De Toni                           | 1                 |
| <i>Navicula</i> spp.  | 3                 |
| <i>Surirella</i> sp.  | 1                 |
| <b>CLASSE CHLOROPHYCEAE (CLOROFÍCEAS)</b>                                 |                   |
| <b>Não Filamentosas</b>   |                   |
| <i>Crucigeniella apiculata</i> (Lemmermann) Komárek                       | 4                 |
| <i>Desmodesmus opoliensis</i> (P. Richer) E. Hegewald                     | 4                 |
| <b>TOTAL</b>  | <b>31</b>         |



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN018913  
CNPJ 28383198/0001-59. INSC.MUN. 313818-6. Rua Almirante Cochrane, 37 – Tijuca - CEP: 20.550-040.  
- Rio de Janeiro - RJ. Tel-2567-0819 Fax-2567-3871  
www.oceanus.bio.br

### MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

#### Análise Biológica:

Quantificação de Fitoplâncton: SMWW- 10200 F.

### REFERÊNCIAS

- 1- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20th Edition – American Public Health Association – APHA.
- 2- Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Métodos para Controle de Produtos de Origem Animal e seus Ingredientes. II Métodos Físicos e Químicos, 1981.

### OBSERVAÇÕES

#### LEGENDA:

1-Resultados referentes às amostras analisadas

LQ- Limite de quantificação

Nota 1: O(s) resultado(s) acima se restringe (m) tão somente a(s) amostra(s) analisada(s).

Nota 2: Este laudo só deve ser reproduzido por completo.

Nota 3: Cabe ao solicitante a responsabilidade da coleta realizada.

Nota 4: Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

Nota 5: Apesar das densidades celulares das cianobactérias registradas estarem abaixo do limite estabelecido pela Portaria nº 2.914/2011, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade em seu Artigo nº 40, ressalta-se a ocorrência do gênero de cianobactérias potencialmente produtoras de toxinas *Planktothrix cf. agarhii*.

### CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

Rio de Janeiro, 06 de agosto de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85