



# 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 64046**

### DADOS DO ESTABELECIMENTO

|                                                              |                                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>RAZÃO SOCIAL:</b> CONSÓRCIO ARCO DO RIO                   |                                     |
| <b>LOGRADOURO:</b> RJ – 125 – KM 2,5 (RODOVIA RIO-SÃO-PAULO) |                                     |
| <b>BAIRRO:</b> SEROPÉDICA                                    | <b>DISTRITO/RA:</b> RJ              |
| <b>MUNICÍPIO:</b> RIO DE JANEIRO                             | <b>CEP:</b>                         |
| <b>TELEFONE:</b>                                             | <b>CNPJ/CPF:</b> 09.536.294/0001-45 |

### EMPRESA SOLICITANTE

|                                                |
|------------------------------------------------|
| <b>RAZÃO SOCIAL:</b> S F CONSULTORIA AMBIENTAL |
|------------------------------------------------|

### DADOS DA AMOSTRA

|                                              |                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>ORIGEM DA AMOSTRA:</b> ÁGUA TRATADA       |                                                 |
| <b>PONTO DE COLETA:</b> POÇO PÓS FILTRO      |                                                 |
| <b>COLETOR:</b> ANGELO AMARAL                | <b>VOLUME:</b> 1100 mL                          |
| <b>HORA DA COLETA:</b> 14:25                 | <b>DATA DA COLETA:</b> 10.08.12                 |
| <b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 17:20 | <b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 10.08.12 |

### RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

| <b>Análises Microbiológicas</b>     |            |                           |                    |    |
|-------------------------------------|------------|---------------------------|--------------------|----|
| Parâmetros                          | Unidade    | Resultado(s) <sub>1</sub> | VMP <sub>2-3</sub> | LQ |
| Coliformes Totais                   | NMP/100 mL | 170                       | Ausência           | 1  |
| Coliformes Termotolerantes (Fecais) | NMP/100 mL | < 1                       | Ausência           | 1  |
| Bactérias Heterotróficas            | UFC/mL     | 1400                      | 500                | 1  |

| <b>Análises Físico-químicas</b> |         |                           |                    |       |
|---------------------------------|---------|---------------------------|--------------------|-------|
| Parâmetros                      | Unidade | Resultado(s) <sub>1</sub> | VMP <sub>2-3</sub> | LQ    |
| pH (25°C)                       | -       | 6,9                       | 6,0 a 9,5          | -     |
| Alcalinidade Total              | mg/L    | 124                       | -                  | 0,1   |
| Cloretos                        | mg/L    | 18,80                     | 250                | 0,1   |
| Condutividade Elétrica          | µS/cm   | 270,5                     | -                  | 0,01  |
| Dureza Total                    | mg/L    | 130                       | 500                | 2     |
| Ferro Total                     | mg/L    | 168,244                   | 0,3                | 0,047 |
| Manganês                        | mg/L    | 0,24                      | 0,1                | 0,013 |
| Sólidos Totais Dissolvidos      | mg/L    | 183,9                     | 1000               | 1     |
| Turbidez                        | NTU     | 9,99                      | 5                  |       |

### MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

#### Análises Microbiológicas:

Coliformes Totais: SMEWW 9221 – Multiple-tube Fermentation Technique for Members of the Coliform group;

Coliformes Termotolerantes (Coliformes fecais): SMEWW 9221 – Multiple-tube Fermentation Technique for Members of the Coliform group;

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C – Spread Plate Method.

#### Análises Físico-químicas:

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method;

Alcalinidade: SMEWW 2320 B. Titration Method;

Cloretos: SMEWW 4500-CI- B - Argentometric Method;

Condutividade: SMEWW 2510 B - Laboratory Method;

Dureza Total: SMEWW 2340 C. EDTA Titrimetric Method;

Ferro: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;

Manganês: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;

Sólidos: SMEWW 2540 – Solids;

Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method.



# 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

### REFERÊNCIAS

- 1- Oficiais: Portaria nº 2914 ANVISA do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011. Padrão de potabilidade da água destinada ao consumo humano.
- 2- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20th Edition – American Public Health Association – APHA.
- 3- 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
- 2-Limites da Portaria nº 2914 ANVISA/MS
- 3-VMP: Valor máximo permitido

LQ- Limite de quantificação  
NMP – Número Mais Provável  
UFC-Unidades Formadoras de Colônias

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: A coleta das amostras segue os procedimentos descritos no POP COL – 001.

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

### CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

**A amostra analisada não atende aos limites estabelecidos pela Portaria n.º 2914 ANVISA/MS.**

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85