



# 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-2567-3871 Fax-2567-0819  
www.oceanus.bio.br

### BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 12537/ 62203

#### DADOS DO ESTABELECIMENTO

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>RAZÃO SOCIAL:</b> IBM             |                         |
| <b>NOME FANTASIA:</b> IBM            |                         |
| <b>LOGRADOURO:</b> AV. PASTEUR , 138 |                         |
| <b>BAIRRO:</b> BOTAFOGO              | <b>DISTRITO/RA:</b> RJ. |
| <b>MUNICÍPIO:</b> RIO DE JANEIRO     | <b>CEP:</b> 22.290-900  |
| <b>TELEFONE:</b>                     | <b>CNPJ/CPF:</b>        |

#### EMPRESAS RESPONSÁVEIS PELO GERENCIAMENTO E ASSESSORIA AMBIENTAL

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| <b>RAZÃO SOCIAL:</b> MANSERV                            |
| <b>RAZÃO SOCIAL:</b> ENVIRO TOOLS – SOLUÇÕES AMBIENTAIS |

#### DADOS DA AMOSTRA

|                                                  |                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>ORIGEM DA AMOSTRA:</b> ÁGUA DE CONSUMO HUMANO |                                                 |
| <b>PONTO DE COLETA:</b> TORNEIRA FILTRADA DSO    |                                                 |
| <b>COLETOR:</b> ORLANDO SIRENO                   | <b>VOLUME:</b> 600 mL                           |
| <b>HORA DA COLETA:</b> 16:21                     | <b>DATA DA COLETA:</b> 04.06.12                 |
| <b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 18:00     | <b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 04.06.12 |

#### 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 | <1                        | Ausência           | 1  |
| Coliformes Termotolerantes (Fecais) | NMP/100 mL | <1                        | Ausência           | 1  |
| Bactérias Heterotróficas            | UFC/mL     | 13                        | 500                | 1  |

| <b>Análises Físico-químicas</b> |         |                           |                    |      |
|---------------------------------|---------|---------------------------|--------------------|------|
| Parâmetros                      | Unidade | Resultado(s) <sub>1</sub> | VMP <sub>2-3</sub> | LQ   |
| Fluoreto                        | mg/L    | 0,78                      | 1,5                | 0,2  |
| Cloro residual livre            | mg/L    | 1,18                      | 0,2 a 5,0          | 0,01 |
| pH                              | -       | 6,7                       | 6,0 a 9,5          | -    |
| Cor Aparente                    | uH      | 5                         | 15                 | 5    |
| Turbidez                        | NTU     | 1,23                      | 5                  | 0,01 |

#### 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;  
Cloro livre residual: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method;  
Turbidez: SMEWW 2130 B – Nephelometric Method;  
Cor aparente: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength Method;  
Fluoreto: SMEWW 4500-F D. SPANDS 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-2567-3871 Fax-2567-0819  
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 21th 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 MS 2914 ANVISA/MS
- 3-VMP: Valor máximo permitido

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

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 atende aos limites estabelecidos pela Portaria MS n.º 2914 ANVISA.**

Rio de Janeiro, 13 de junho de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85