



# 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/ 61593

#### 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> BEBEDOURO MB 9º ANDAR	
<b>COLETOR:</b> ORLANDO SIRENO	<b>VOLUME:</b> 600 mL
<b>HORA DA COLETA:</b> 15:28	<b>DATA DA COLETA:</b> 14.05.12
<b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 16:45	<b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 14.05.12

#### 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	90	500	1

<b>Análises Físico-químicas</b>				
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	VMP <sub>2-3</sub>	LQ
Fluoreto	mg/L	0,28	1,5	0,2
Cloro residual livre	mg/L	< 0,01*	0,2 a 5,0	0,01
pH	-	6,7	6,0 a 9,5	-
Cor Aparente	uH	< 5	15	5
Turbidez	NTU	< 0,01	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.**

Nota 5: \* Observamos que a análise de cloro da água oriunda do sistema de filtração, encontra-se com concentrações abaixo dos valores de referência, segundo a Portaria MS nº2914 ANVISA.

Informamos que tais concentrações são normais devido aos componentes filtrantes do sistema.

### CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

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

Rio de Janeiro, 18 de maio de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85