



# 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 66202

#### DADOS DO ESTABELECIMENTO

<b>RAZÃO SOCIAL:</b> ZINGANO TRANSPORTES LTDA	
<b>LOGRADOURO:</b> RODOVIA WASHINGTON LUIZ, Nº16919	
<b>BAIRRO:</b> SANTA CRUZ DA SERRA	<b>DISTRITO/RA:</b> RJ
<b>MUNICÍPIO:</b> DUQUE DE CAXIAS	<b>CEP:</b> 25.240-005
<b>TELEFONE:</b> (21) 3650-8989	<b>CNPJ/CPF:</b> 09.814.801/0001-65

#### EMPRESA SOLICITANTE

<b>RAZÃO SOCIAL:</b> SF CONSULTORIA AMBIENTAL
---

#### DADOS DA AMOSTRA

<b>ORIGEM DA AMOSTRA:</b> ÁGUA BRUTA	
<b>PONTO DE COLETA:</b> POÇO	
<b>COLETOR:</b> INTERESSADO	<b>VOLUME:</b> 1000 mL
<b>HORA DA COLETA:</b> NÃO INFORMADA	<b>DATA DA COLETA:</b> NÃO INFORMADA
<b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 12:00	<b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 27.11.12

#### 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	< 1,8	Ausência	1,8
Coliformes Termotolerantes (Fecais)	NMP/100 mL	< 1,8	Ausência	1,8
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	68	500	1

<b>Análises Físico-químicas</b>				
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	VMP <sub>2-3</sub>	LQ
pH (25°C)	-	6,45	6,0 a 9,5	-
Alcalinidade Total	mg/L	73,5	-	2
Cloretos	mg/L	7,1	250	0,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	147,9	-	0,01
Dureza Total	mg/L	35,35	500	2
Ferro Total	mg/L	2,560	0,3	0,047
Manganês	mg/L	0,083	0,1	0,013
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	100,57	1000	1
Turbidez	NTU	4,19	5	0,01



# 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

#### 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: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;  
Sólidos: SMEWW 2540 – Solids;  
Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method.

### 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 nº2914 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 não atende aos limites estabelecidos pela Portaria n.º 2914 ANVISA/MS.**

Rio de Janeiro, 11 de dezembro de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85



# **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](http://www.oceanus.bio.br)