



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL Nº IN018913  
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

### BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 11523/57632

#### DADOS DO ESTABELECIMENTO

**EMPRESA SOLICITANTE:** EUROFINS INNOLAB DO BRASIL

**LOGRADOURO:** RUA SACADURA CABRAL, 236

**BAIRRO:** SAÚDE

**DISTRITO/RA:** RJ

**MUNICÍPIO:** RIO DE JANEIRO

**CEP:** 20.221-161

**TELEFONE:** (21) 3509-1750

**FAX:** (21) 2233-4621

#### DADOS DA AMOSTRA

**PROJETO:** REDUC

**TIPO DE AMOSTRA:** EFLUENTE EDTI

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:** BACIA

**COLETOR:** REINALDO EVANGELISTA

**VOLUME:** 1000 mL

**HORA DA COLETA:** 07:40

**DATA DA COLETA:** 10.02.12

**HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:** 12:30

**DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:** 10.02.12

#### RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

##### Análises Físico-químicas

Parâmetros	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	LQ
Óleos e graxas totais	mg/L	20	4
pH	-	7,2	-

##### Teste de Ecotoxicologia Aquática

Parâmetro	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	LQ
Ecotoxicidade em <i>Danio rerio</i>	Utp	2	1
CENO	%	50	-

Parâmetro	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	LQ
Ecotoxicidade em <i>Vibrio fischeri</i>	CE50-15 min	>100%	-
	CE50-30 min	>100%	-
	FT	1	-
	Toxidade	Não tóxica	-

Parâmetro	Resultado(s) <sub>1</sub>
Ecotoxicidade em <i>Daphnia similis</i>	A amostra não apresentou efeito agudo para <i>Daphnia similis</i> , sendo observado 100% de mobilidade dos organismos na mesma.
	CE(I)50;48h: > 100 %
	Mobilidade no controle: 95,0 %
	Ensaio com NaCl (07/02/2012): 3,18 g.L-1(IC: 2,74 – 3,68 g.L-1)



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL Nº IN018913  
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

### MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

#### Análises Físico-químicas:

Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D – Soxhlet Extraction Method;

pH: SMEWW 4500 H B – Eletrometric Method.

#### Teste de Ecotoxicologia Aquática:

ABNT NBR 15088:2011- Ecotoxicologia Aquática - Toxicidade Aguda – Método de ensaio com peixes (*Danio rerio*);

ABNT NBR 15411-3 - Ecotoxicologia aquática – Determinação do efeito inibitório de amostras de água sobre a emissão de luz de *Vibrio fischeri* (Ensaio de bactéria luminescente) – Parte 3: Método utilizando bactérias liofilizadas. (18/10/2006);

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2009. Ecotoxicologia aquática – Toxicidade aguda – Método de ensaio com *Daphnia* spp. (Cladocera, Crustácea). NBR 12.713. 21p.

### REFERÊNCIAS

1- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20th Edition – American Public Health Association – APHA.

2- Hamilton, M.; Russo, R.C. & Thurston, R.V. Trimmed Spearman-Kärber Method for estimating median lethal concentrations in toxicity bioassays. Environmental Science & Technology, 1977, vol. 11, nº 7.

### OBSERVAÇÕES

#### LEGENDA:

1-Resultados referentes às amostras analisadas.

LQ- Limite de quantificação

CENO- Concentração de efeito não observado

IC- Intervalo de confiança

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

Rio de Janeiro, 19 de março de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85