



# 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 63356

#### DADOS DO ESTABELECIMENTO

<b>RAZÃO SOCIAL:</b> PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S/A - GARIO	
<b>LOGRADOURO:</b> AV. VINTE DE JANEIRO, S/Nº	
<b>BAIRRO:</b> ILHA DO GOVERNADOR	<b>DISTRITO/RA:</b> RJ
<b>MUNICÍPIO:</b> RIO DE JANEIRO	<b>CEP:</b> 21941-570
<b>TELEFONE:</b> (21) 3398-5559	<b>CNPJ/CPF:</b> 34.274.233/0105-90

#### DADOS DA AMOSTRA

<b>ORIGEM DA AMOSTRA:</b> EFLUENTE INDUSTRIAL	
<b>PONTO DE COLETA:</b> FILTRO ANAERÓBIO	
<b>COLETOR:</b> DORACI FREITAS	<b>VOLUME:</b> 6.000 mL
<b>HORA DA COLETA:</b> 11:00	<b>DATA DA COLETA:</b> 13.07.12
<b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 16:00	<b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 13.07.12

#### RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

<b>Análises Físico-químicas</b>				
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	VMP <sub>2-3</sub>	LQ
DQO	mg/L	165	250	10
Óleos e Graxas Totais	mg/L	< 10	20	10
Materiais flutuantes	mL/L	Ausente	Virtualmente Ausentes	1
Sólidos suspensos totais	mg/L	15	Vide Legislação	1
Sólidos sedimentáveis	mL/L	< 0,1	1,0	0,1
pH <i>in situ</i>	-	8,4	5,0 a 9,0	-
DBO	mg/L	11	Vide Legislação	1
Surfactantes	mg/L	< 0,1	2,0	0,1
Temperatura <i>in situ</i>	°C	23,9	40	-

#### MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

##### Análises Físico-químicas:

Demanda Química de Oxigênio (D.Q.O.): SMEWW 5220 C – Closed Reflux, Titrimetric Method;  
Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D – Soxhlet Extraction Method;  
Materiais Flutuantes: SMEWW 2530 B;  
Sólidos suspensos totais: SMEWW 2540 D;  
Sólidos Sedimentáveis: SMEWW 2540 F – Settleable Solids;  
pH: SMEWW 4500 H B - EletrometricMethod;  
Demanda Bioquímica de Oxigênio (D.B.O.): SMEWW 5210-B Biochemical Oxygen Demand;  
Surfactantes: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS;  
Temperatura: SMEWW 2550 B – Laboratory and Field Methods.



# 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: NT-202.R-10 - CRITÉRIOS E PADRÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS 2, Aprovada pela Deliberação Ceca nº 1007, de 04 de dezembro de 1986. DZ-215.R-4 – Diretriz de controle de carga orgânica biodegradável em efluentes líquidos de origem sanitária.
- 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 NT-202.R-10, 04 de dezembro de 1986; DZ-215.R-4 – Diretriz de controle de carga orgânica biodegradável em efluentes líquidos de origem sanitária;
- 3-VMP: Valor máximo permitido.

LQ- Limite de quantificação

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 NT-202 R.10 e DZ-215.R-4.**

Rio de Janeiro, 30 de julho de 2012.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85