



# 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 69255

#### EMPRESAS RESPONSÁVEIS PELO GERENCIAMENTO E ACESSORIA AMBIENTAL

**RAZÃO SOCIAL:** ENVIROTOOLS – SOLUÇÕES AMBIENTAIS

#### DADOS DO ESTABELECIMENTO

**RAZÃO SOCIAL:** PETRÓLEO BRASILEIRO S/A

**NOME FANTASIA:** PETROBRÁS

**LOGRADOURO:** RUA ULISSES GUIMARÃES, 565

**BAIRRO:** CIDADE NOVA

**DISTRITO/RA:** RJ

**MUNICÍPIO:** RIO DE JANEIRO

**CEP:**

**TELEFONE:** (21) 3487-3180

**CNPJ/CPF:**

#### DADOS DA AMOSTRA

**ORIGEM DA AMOSTRA:** ÁGUA TRATADA

**PONTO DE COLETA:** ÁGUA GELADA – CHILLER 4

**COLETOR:** RONALDO TEODORO

**VOLUME:** 1000 mL

**HORA DA COLETA:** 14:28

**DATA DA COLETA:** 05.07.13

**HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:** 17:45

**DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:** 05.07.13

#### RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

##### Análises Físico-químicas

| Parâmetros  | Unidade | Resultado(s) <sub>1</sub> | LQ    |
|-------------|---------|---------------------------|-------|
| pH          | -       | 11,01                     | -     |
| Ferro Total | mg/L    | <0,047                    | 0,047 |
| N-Nitrito   | mg/L    | 717,91                    | 0,01  |

#### MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

##### Análises Físico-químicas:

pH: SMEWW 4500 H B – Eletrometric Method;

Ferro: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;

N-Nitrito: SMEWW 4500 NO2- E - Colorimetric 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-2567-0819 Fax-2567-3871  
www.oceanus.bio.br

### REFERÊNCIAS

- 1- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 21th Edition – American Public Health Association – APHA.
- 2- 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

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

Rio de Janeiro, 17 de julho de 2013.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85