



## RELATÓRIO DE ENSAIO: 18648/2013-1.0

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Empresa Solicitante:        | PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S/A GARIO |
| Endereço:                   | Avenida 20 de Janeiro, S/Nº       |
| Bairro:                     | ILHA DO GOVERNADOR                |
| Cidade:                     | Rio de Janeiro                    |
| UF:                         | Rio de Janeiro                    |
| CEP:                        | 21941-570                         |
| Nome do Solicitante:        | Celso J.                          |
| Dados para contato:         | --- --- celsojfs@br.com.br        |
| Processo Comercial:         | 308/2012-1                        |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA |                  |
|--------------------------|------------------|
| Referência Hidroquímica: | 183492           |
| Referência do cliente:   | Filtro Anaeróbio |
| Dados Adicionais:        | ---              |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA      |                         |                        |                     |
|---------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|
| Data de Coleta:                 | 13/08/2013 08:20:00     | Data de Recebimento:   | 13/08/2013          |
| Temperatura de campo (°C)       | 23,2                    | Vazão                  | ---                 |
| Temperatura de recebimento (°C) | 3,9                     | Tipo de Coleta         | Simplex             |
| Coletor                         | Doraci Rangel (Oceanus) | Tipo de Amostra        | Efluente Industrial |
| pH de Campo                     | 8,2                     | Informações Relevantes | ---                 |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA |   |
|----------------------------------|---|
| Legislação ou Norma:             | NT - 202.R-10 + DZ - 205.R-6 (Indústrias químicas e/ou petroquímicas) |

### INORGÂNICOS

Início dos Ensaio: 13/08/2013

| Parâmetros  | Unidade                 | Resultados | LQ   | NT - 202.R-10 + DZ - 205.R-5 (Indústrias químicas e/ou petroquímicas) |
|---|-------------------------|------------|------|---|
| DBO - 5 dias  | mg de O <sub>2</sub> /L | 104,20     | 1,00 | Vide Legislação ou Norma  |
| DQO   | mg/L                    | 196        | 10   | 250   |
| Óleos e Graxas Totais                                     | mg/L                    | 14         | 10   | ---   |
| Partículas Flutuantes                                     | N.A.                    | 2          | 1    | virtualmente ausentes   |
| Sólidos em Suspensão Totais                               | mg/L                    | 37         | 1    | ---   |
| Sólidos Sedimentáveis                                     | mL/L                    | 0,1        | 0,1  | 1   |
| Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno | mg/L                    | 2,23       | 0,10 | 2,0   |

### REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method

MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS

Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction Method

Partículas Flutuantes: SMEWW 2530 B

Sólidos Sedimentáveis: SMEWW 2540 F. - Setteable Solids

Sólidos Suspensos Totais: SMEWW 2540 D. - Total Suspended Solids Dried at 103-105°C



## OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22<sup>nd</sup> e USEPA.
- \* Serviço Terceirizado
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22<sup>nd</sup> Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

## INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

A amostra analisada não atende aos limites estabelecidos pela NT-202 R.10

## RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Ana Margareth Gurgel, Richard Secioso

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2013



## LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 18648/2013-1.0

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Cliente: GARIO                  |  |
| Data de recebimento: 13/08/2013 |  |
| Código: 183492                  | Identificação da Amostra: Filtro Anaeróbio |

|  |        |
|--|--------|
| Amostra acondicionada adequadamente?   | Sim    |
| Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação? | Sim    |
| Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?        | Sim    |
| Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?                         | Sim    |
| A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?                          | Sim    |
| Termômetro utilizado   | TI-007 |
| Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?                        | Sim    |
| Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?                      | Sim    |
| Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?                              | Sim    |
| Cloro livre de campo   | ---    |
| Sólidos Sedimentáveis de Campo   | ---    |

|   |
|---|
| As irregularidades de recebimento foram notificadas?<br>Notificação enviada para: _____ Data: _____ |
|---|

|              |
|--------------|
| Comentários: |
|--------------|

|  |
|--|
| Responsável pelo recebimento: Michelle Costa |
|--|