

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 20749/2015-1.0**

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE | |
|-----------------------------|---|
| Empresa Solicitante: | Quimifactor Indústria e Serviços |
| Endereço: | Avenida Presidente Kenned, 14747 |
| Bairro: | Nossa Senhora do Pilar |
| Cidade: | Duque de Caxias |
| UF: | Rio de Janeiro |
| CEP: | 25.233-001 |
| Nome do Solicitante: | Rogério Pinheiro |
| Dados para contato: | 21 2677-7950 laboratorio@quimifactor.com.br |
| Processo Comercial: | 217/2015-62 |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | |
|--------------------------|----------------|
| Referência Hidroquímica: | 308117 |
| Referência do cliente: | Amostra - 6735 |
| Dados Adicionais: | --- |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA | | | |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|--|
| Data de Coleta: | 05/05/2015 16:40:00 | Data de Recebimento: | 07/05/2015 |
| Temperatura de recebimento (°C) | 4,6 | Tipo de Coleta | Simplex |
| Coletor | Cliente | Tipo de Amostra | Efluente |
| Observações | --- | Informações Relevantes | As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA |
|--|
| Legislação ou Norma: NT - 202.R-10 - Critérios e padrões para lançamento de efluentes líquidos |

ORGÂNICOS - VOLÁTEIS

Início dos Ensaio: 07/05/2015

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | NT - 202.R-10 |
|-------------|---------|------------|------|---------------|
| Benzeno | µg/L | 4,67 | 1,00 | --- |
| Etilbenzeno | µg/L | 3,46 | 1,00 | --- |
| Tolueno | µg/L | 5,22 | 1,00 | --- |
| Xilenos | µg/L | 25,87 | 1,00 | --- |

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

| Recuperação BTEX | | | | |
|---------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate) | % | 108 | --- | --- |
| Tolueno-d8 (Surrogate) | % | --- | --- | --- |

Branco BTEX

| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
|---------------------------------|---------|------------|-------------------------|
| Benzeno | µg/L | N.D. | 4671/2015 |
| Etilbenzeno | µg/L | N.D. | 4671/2015 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate) | % | 94 | 4671/2015 |



| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
|------------------------|---------|------------|-------------------------|
| Tolueno | µg/L | N.D. | 4671/2015 |
| Tolueno-d8 (Surrogate) | % | --- | 4671/2015 |
| Xilenos | µg/L | N.D. | 4671/2015 |

| LCS Voláteis | | | | |
|--|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Benzeno | % | 108 | 70 - 130 | 4671/2015 |
| Etilbenzeno. | % | 105 | 70 - 130 | 4671/2015 |
| m,p-Xileno | % | 98 | 70 - 130 | 4671/2015 |
| o-Xileno | % | 95 | 70 - 130 | 4671/2015 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate do LCS) | % | 99 | 70 - 130 | 4671/2015 |
| Tolueno | % | 115 | 70 - 130 | 4671/2015 |
| Tolueno-d8 (Surrogate do LCS) | % | --- | 70 - 130 | 4671/2015 |

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Voláteis: USEPA SW 846 - 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)

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 22nd e USEPA.
- * Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- 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 – 22nd 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.



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias
Relatório revisado por: Eduardo Moura Porto

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 18 de maio de 2015

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 20749/2015-1.0

| |
|---|
| Cliente: Quimifactor |
| Data de recebimento: 07/05/2015 |
| Código: 308117 Identificação da Amostra: Amostra - 6735 |

| | |
|--|--------|
| 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 |
| Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas? | --- |
| Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises? | Sim |
| Os frascos eram apropriados para o tipo de análise? | Sim |

As irregularidades de recebimento foram notificadas?
Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Thais Poubel



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

Grupos: 3912/15

Cadeia de Custódia

Centro de Biologia Experimental Oceanus
Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
CEP: 20.550-090 - Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871

Ref. Proposta: Nº 219/15

Cliente Laboratório Ocear
Gerente do Projeto: _____
Responsável pela Coleta: _____
Identificação do Projeto: _____
Quimifactor _____
Telefone: _____
E-mail: laboratoriodoquimifactor.com.br

| Data | Hora | Identificação da Amostra | Nº do Cliente | Matriz | Numero de Frascos | Parâmetros Para Análise | Observações |
|----------|-------|--------------------------|---------------------------|----------|-------------------|-------------------------|-------------|
| 25/03/15 | 16:30 | 6435 | 20729 20729 | Biofilme | 3 + X | I: 15 | C: 30811F |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus
Enviado por: _____ Data: _____
Recebido por: _____ Hora: _____
Observações: _____
Documento legal de referência: _____
Transporte: () Cliente () Outros
Temperatura no recebimento: 4,6 °C

Hidroquímica Engenharia e
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000
Recebido dia: 01/05/15
[Assinatura]