

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 38867/2016-1.0**

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE | |
|-----------------------------|---|
| Empresa Solicitante: | Quimifactor Industria 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: | 1852/2015-172 |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | |
|--------------------------|-----------------|
| Referência Hidroquímica: | 438367 |
| Referência do cliente: | AMOSTRA - 11483 |
| Dados Adicionais: | --- |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA | | | |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|--|
| Data de Coleta: | 15/07/2016 11:15:00 | Data de Recebimento: | 18/07/2016 |
| Temperatura de campo (°C) | --- | Tipo de Coleta | Simplex |
| Temperatura de recebimento (°C) | 6,0 | Tipo de Amostra | Água Potável |
| Coletor | Cliente | Informações Relevantes | --- |
| pH de Campo | --- | Observações | As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA |
|--------------------------------------|
| Legislação ou Norma: Sem Comparativo |

| ORGÂNICOS - VOLÁTEIS | | | | |
|--------------------------------|---------|------------|-----|-----------------|
| Início dos Ensaios: 18/07/2016 | | | | |
| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | Sem Comparativo |
| Trihalometanos Total | µg/L | <1,0 | 1,0 | --- |

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

| Branco Voláteis | | | |
|-------------------------|---------|------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1,1-Tricloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1,2-Tricloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1,2-tricloropropano | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1-Dicloroetano | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,1-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2,3-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2,3-Tricloropropano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2,4-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2,4-Trimetilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |



| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
|---------------------------------|---------|------------|-------------------------|
| 1,2-Dibromo-3-Cloropropano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2-Dibromoetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,2-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,3,5-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,3-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,3-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 1,4-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 2,2-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 2-Clorotolueno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 4-Clorotolueno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| 4-Metil-2-Pentanona | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Acetona | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| Benzeno | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| Bromobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Bromoclorometano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Bromodiclorometano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Bromofórmio | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Cis-1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Cis-1,3-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Cis-1,4-dicloro-2-buteno | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| Cloreto de Vinila | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Clorofórmio | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Clorometano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Dibromoclorometano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Dibromometano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Diclorometano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Estireno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Etilbenzeno | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| Hexaclorobutadieno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Isopropilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| m,p-Xilenos | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Metiletilcetona | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Monoclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| MTBE | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Naftaleno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| n-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| n-Propilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| o-Xileno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate) | % | 95 | 5025/2016 |
| p-Isopropiltolueno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| sec-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Sulfeto de Carbono | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Terc-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Tetracloroeto de Carbono | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Tolueno | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| Tolueno-d8 (Surrogate) | % | --- | 5025/2016 |
| Trans-1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| trans-1,3-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 5025/2016 |
| Trans-1,4-dicloro-2-buteno | ug/L | N.D. | 5025/2016 |
| Tricloroetano | µg/L | N.D. | 5025/2016 |

| Controle Voláteis | | | | |
|----------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Branco - Benzeno | µg/L | < 1,0 | --- | 5025/2016 |
| Branco - Etilbenzeno | µg/L | < 1,0 | --- | 5025/2016 |
| Branco - m,p-xileno | µg/L | < 1,0 | --- | 5025/2016 |



| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|-------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Branco - o-xileno | µg/L | < 1,0 | --- | 5025/2016 |
| Branco - Tolueno | µg/L | < 1,0 | --- | 5025/2016 |

| LCS Voláteis | | | | |
|--|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Benzeno | % | 95,00 | 70 - 130 | 5025/2016 |
| Etilbenzeno. | % | 98,00 | 70 - 130 | 5025/2016 |
| m,p-Xileno | % | 98,00 | 70 - 130 | 5025/2016 |
| o-Xileno | % | 102,00 | 70 - 130 | 5025/2016 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate do LCS) | % | 99,00 | 70 - 130 | 5025/2016 |
| Tolueno | % | 91,00 | 70 - 130 | 5025/2016 |

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.



RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rosane Pinheiro
Relatório revisado por: Celso Luís Rodrigues Pereira

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 29 de julho de 2016



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 38867/2016-1.0

| | |
|---------------------------------|---|
| Cliente: Quimifactor | |
| Data de recebimento: 18/07/2016 | |
| Código: 438367 | Identificação da Amostra: AMOSTRA - 11483 |

| | |
|--|--------|
| 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 |

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

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

| |
|---|
| Responsável pelo recebimento: Márcia Silveira |
|---|

Cadeia de Custódia

Centro de Biologia Experimental Oceanus
 Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
 CEP: 20.550-040 - Rio de Janeiro - RJ
 Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871

Cliente Laboratório Ocear Quimifactor Telefone: Ref. Proposta: **Nº J858116**
 Gerente do Projeto: E-mail: laboratorio@quimifactor.com.br
 Responsável pela Coleta: Parâmetros Para Análise

| Data | Hora | Identificação da Amostra | Nº do Cliente* | Matriz | Número de Frascos | Trihalometano | Observações |
|----------|----------|--------------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|-------------|
| 15/07/16 | 11:15:00 | 1.1483 | | Potável | I | X | |
| | | 438367 - 38867 | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus
 Enviado por: _____ Data: _____
 Recebido por: _____ Hora: _____
 Observações: _____
 Documento legal de referência: _____
 Transporte: () Cliente () Outros
 Temperatura no recebimento: 9,6 °C

HIDROQUÍMICA ENGENHARIA
 E LABORATÓRIO LTDA.
 CNPJ: 42.114.736/0001-30
 Tel.: 3293-7000

Recebido dia: 18/07/16

Sharis Pennell