



RELATÓRIO DE ENSAIO: 7471/2013-1.0

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE | |
|-----------------------------|--|
| Empresa Solicitante: | QUIMIFACTOR INDÚSTRIA E SERVIÇOS |
| Endereço: | Avenida PRESIDENTE KENNEDY, 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 vendas@quimifactor.com.br |
| Processo Comercial: | 290/2013-1 |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | |
|--------------------------|-------------|
| Referência Hidroquímica: | 184176 |
| Referência do cliente: | Água - 1134 |
| Dados Adicionais: | --- |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA | | | |
|---------------------------------|-----------|------------------------|------------|
| Data de Coleta: | 10/4/2013 | Data de Recebimento: | 11/04/2013 |
| Temperatura de campo (°C) | --- | Tipo de Coleta | Simplex |
| Temperatura de recebimento (°C) | 3,9 | Tipo de Amostra | Água |
| Coletor | Cliente | Informações Relevantes | --- |
| pH de Campo | --- | Cloro livre de campo | --- |

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

METAIS

Início dos Ensaios: 11/04/2013

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | Sem Comparativo |
|----------------|---------|------------|-------|-----------------|
| Alumínio Total | mg/L | < 0,094 | 0,094 | --- |
| Zinco Total | mg/L | 0,016 | 0,014 | --- |

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

Controle Alumínio

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,094 | --- | 1853/2013 |
| LCS | % | 94,6 | 80 - 120 | 1853/2013 |

Controle Zinco

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,014 | --- | 1819/2013 |
| LCS | % | 102,9 | 80 - 120 | 1819/2013 |



REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Alumínio: SMEWW 3030 E- Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method

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

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 Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 21st 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 - 21st Edition - 2005

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rosane Pinheiro

Relatório revisado por: Marcos Sonehara

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 24 de abril de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 7471/2013-1.0

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Cliente: QUIMIFACTOR | |
| Data de recebimento: 11/04/2013 | |
| Código: 184176 | Identificação da Amostra: Água - 1134 |

| | |
|--|--------|
| 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 |
| A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial? | Sim |
| Termômetro utilizado | TI-007 |
| Amostra está dentro da validade dos parâmetros a serem analisados? | Sim |
| Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises? | Sim |
| Os frascos eram apropriados para o tipo de análise? | Sim |
| Transparência em campo | --- |

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

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

| |
|--|
| Responsável pelo recebimento: Mauricio |
|--|



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 Ref. Proposta: Nº 290/2013 - Grupo: 1141
Gerente do Projeto: lavorativus@quimifactor Telefone: 3966-3966
Responsável pela Coleta: lavorativus@quimifactor E-mail: lavorativus@quimifactor
Identificação do Projeto: Parâmetros Para Análise

| Data | Hora | Identificação da Amostra | Nº do Cliente* | Matriz | Número de Frascos | Atividade | Observações |
|-------|------|--------------------------|----------------|--------|-------------------|-----------|----------------|
| 10/04 | | 1130 | | proced | 1 | | 184052-nº 7467 |
| v | | 1131 | | " | 1 | x | 184053-nº 7468 |
| v | | 1132 | | " | 1 | x | 184174-nº 7469 |
| v | | 1133 | | " | 1 | x | 184175-nº 7470 |
| v | | 1134 | | " | 1 | x | 184176-nº 7471 |
| v | | 1135 | | " | 1 | x | 184177-nº 7472 |
| v | | 1136 | | " | 1 | x | 184178-nº 7473 |
| v | | 1137 | | " | 1 | x | 184179-nº 7474 |
| v | | 1138 | | " | 1 | x | 184180-nº 7475 |
| v | | 1139 | | " | 1 | x | 184181-nº 7476 |
| v | | 1140 | | " | 1 | x | 184182-nº 7477 |
| v | | 1141 | | " | 1 | x | 184183-nº 7478 |

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus
Enviado por: _____ Data: _____ Hora: _____
Recebido por: _____ Data: _____ Hora: _____
Observações: _____

Transporte: () Cliente () Outros
Temperatura no recebimento: _____ °C

Hidroquímica Engenharia e
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000
Recebido dia: 11/04/13
improva nota
T. Rec. 3,9°C