

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 31075/2014-1.0**

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE | |
|-----------------------------|--|
| Empresa Solicitante: | Casa de Saúde Laranjeiras Ltda |
| Endereço: | Avenida Embaixador Abelardo, 201 |
| Bairro: | Barra da Tijuca |
| Cidade: | Rio de Janeiro |
| UF: | Rio de Janeiro |
| CEP: | 22.775-040 |
| Nome do Solicitante: | Antonio Mattos |
| Dados para contato: | 21 3722-2005 antonio.mattos@perinatal.com.br |
| Processo Comercial: | 310/2014-6 |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | |
|--------------------------|-------------------------|
| Referência Hidroquímica: | 245551 |
| Referência do cliente: | ÁGUA PARA AUTOCLAVE |
| Dados Adicionais: | Perinatal Unidade Barra |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA | | | |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------|--|
| Data de Coleta: | 09/09/2014 15:47:00 | Data de Recebimento: | 09/09/2014 |
| Temperatura de recebimento (°C) | 4,0 | Tipo de Amostra | Água Tratada |
| Coletor | Thiago da Silva (Oceanus) | Tipo de Coleta | Simplex |
| Informações Relevantes | --- | Observações | As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA |
|---|
| Legislação ou Norma: NBR 11816:2003 ANVISA/MS |

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 09/09/2014

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | NBR 11816:2003 |
|----------------|---------------|------------|---------------|-------------------------|
| Aspecto | Não Aplicável | Límpida | Não Aplicável | Límpida, sem sedimentos |
| Cloretos | mg/L | 10,78 | 1,00 | 3 |
| Condutividade | µmho/cm | 111,70 | 0,01 | 50 |
| Cor Aparente | uH | < 5 | 5 | 15 |
| Dureza Total | mg/L | 21,00 | 0,10 | --- |
| Fosfato | mg/L | < 0,06 | 0,06 | 0,5 |
| pH | Não Aplicável | 6,25 | Não Aplicável | 6,5 a 8,0 |
| Sílica Solúvel | mg/L | 6,81 | 0,20 | 2 |
| Sólidos Totais | mg/L | 90 | 1 | 15 |

METAIS

Início dos Ensaios: 09/09/2014

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | NBR 11816:2003 |
|---------------|---------|------------|-------|----------------|
| Cádmio Total | mg/L | < 0,002 | 0,002 | 0,005 |
| Chumbo Total | mg/L | < 0,006 | 0,006 | 0,05 |
| Ferro Total | mg/L | < 0,047 | 0,047 | 0,2 |
| Somatório TDS | mg/L | < 0,01 | 0,01 | --- |

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA****Controle Cádmio**

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,002 | --- | 7920/2014 |
| LCS | % | 102,8 | 80 - 120 | 7920/2014 |

Controle Chumbo

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,006 | --- | 7911/2014 |
| LCS | % | 112,0 | 80 - 120 | 7911/2014 |

Controle Ferro

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,047 | --- | 7915/2014 |
| LCS | % | 89,2 | 80 - 120 | 7915/2014 |

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Aspecto: SMEWW Part 202 - Appearance

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

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

Cloretos: SMEWW 4500-Cl- B - Argentometric Method

Condutividade: SMEWW 2510 B - Laboratory Method

Cor: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength Method

Dureza Total: SMEWW 2340 C. EDTA Titrimetric Method

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

Fosfato: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method

Sílica - SMEWW 4500 C.- Molybdosilicate Method

Sólidos Totais: SMEWW 2540 B. - Total 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 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.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com os parâmetros solicitados, que constam na NBR 11816:2003 ANVISA/MS: O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) não satisfaz(em) o(s) limite(s) permitido(s).

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias

Relatório revisado por: Richard Secioso, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 25 de setembro de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 31075/2014-1.0

| | |
|---|---|
| Cliente: Casa de Saúde Laranjeiras Ltda - Barra da Tijuca | |
| Data de recebimento: 09/09/2014 | |
| Código: 245551 | Identificação da Amostra: ÁGUA PARA AUTOCLAVE |

| | |
|--|--------|
| 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: Deise de Oliveira |
|---|