



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.30
CNPJ 28383198/0001-59 . INSC.MUN. 313818-6. Rua Almirante Cochrane, 37, Tijuca, CEP 20.550-040
Rio de Janeiro - RJ. Tel- 2567-3871 Fax- 2567-0819

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 55783

EMPRESA CONTRATANTE

RAZÃO SOCIAL: SF CONSULTORIA AMBIENTAL

DADOS DO ESTABELECIMENTO

RAZÃO SOCIAL: SUPERMERCADO PREMIUM VILA ISABEL LTDA

LOGRADOURO: BOULEVARD VINTE E OITO DE SETEMBRO, 310

BAIRRO: VILA ISABEL

DISTRITO/RA: RJ

MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO

CEP: 20.551-031

TELEFONE:

CNPJ: 06.271.017/0001-60

DADOS DA AMOSTRA

ORIGEM DA AMOSTRA: ÁGUA BRUTA

PONTO DE COLETA: POÇO

COLETOR: INTERESSADO

VOLUME: 2.900 mL

HORA DA COLETA: 12:30

DATA DA COLETA: 12.12.11

HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO: 13:15

DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO: 21.12.11

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Microbiológicas

| Parâmetros | Unidade | Resultado(s) ₁ | VMP ₂₋₃ | LQ |
|-------------------------------------|------------|---------------------------|--------------------|----|
| Coliformes Totais | NMP/100 mL | Ausência | Ausência | 1 |
| Coliformes Termotolerantes (Fecais) | NMP/100 mL | Ausência | Ausência | 1 |
| Bactérias Heterotróficas | UFC/mL | 50 | 500 | 1 |

Análises Físico-químicas

| Parâmetros | Unidade | Resultado(s) ₁ | VMP ₂₋₃ | LQ |
|---------------------------------------|---------|---------------------------|--------------------|--------|
| pH (25°C) | - | 6,5 | 6,0 a 9,5 | - |
| Alcalinidade Total | mg/L | 105 | - | 2 |
| Alumínio | mg/L | 0,0736 | 0,2 | 0,0001 |
| Benzeno | µg/L | < 1 | 5 | 1 |
| Alcalinidade de Bicarbonato | mg/L | 105 | - | - |
| Cádmio | mg/L | < 0,0001 | 0,005 | 0,0001 |
| Cálcio | mg/L | 14,8 | - | - |
| Chumbo | mg/L | < 0,0005 | 0,01 | 0,0005 |
| Cloretos | mg/L | 115,2 | 250 | 1 |
| Cloro Livre | mg/L | < 0,01 | 5 | 0,01 |
| Cobre | mg/L | < 0,0001 | 2 | 0,0001 |
| Condutividade Elétrica <i>in situ</i> | µg/L | 644,7 | - | 0,01 |
| Cor aparente | uH | 35 | 15 | 5 |
| Cromo | mg/L | < 0,0001 | 0,05 | 0,0001 |
| Dureza Total | mg/L | 105,45 | 500 | 2 |
| Ferro Total | mg/L | 7,08 | 0,3 | 0,01 |
| Fluoreto | mg/L | 0,47 | 1,5 | 0,05 |



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.30

CNPJ 28383198/0001-59 . INSC.MUN. 313818-6. Rua Almirante Cochrane, 37, Tijuca, CEP 20.550-040

Rio de Janeiro - RJ. Tel- 2567-3871 Fax- 2567-0819

| Análises Físico-químicas | | | | |
|---------------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|-----------|
| Parâmetros | Unidade | Resultado(s)₁ | VMP₂₋₃ | LQ |
| Magnésio | mg/L | 16,63 | - | - |
| Manganês | mg/L | 1,20 | 0,1 | 0,05 |
| Mercúrio | mg/L | < 0,0001 | 0,001 | 0,0001 |
| N-Nitrato | mg/L | 0,23 | 10 | 0,01 |
| N-Nitrito | mg/L | 0,01 | 1 | - |
| Odor | Intensidade | Inodoro | 6 | 1 |
| Potássio | mg/L | 3,74 | - | 0,1 |
| Sódio | mg/L | 97 | 200 | 0,1 |
| Sólidos Totais Dissolvidos | mg/L | 438,39 | 1000 | 2 |
| Sulfato | mg/L | 75,68 | 250 | 1 |
| Temperatura <i>in situ</i> | °C | 21 | - | - |
| Turbidez | uT | 89,91 | 5 | 0,01 |
| Zinco | mg/L | < 0,0001 | 5 | 0,0001 |
| Tolueno | mg/L | < 0,001 | 0,17 | 0,001 |
| Etilbenzeno | mg/L | < 0,001 | 0,2 | 0,001 |
| Xileno | µg/L | < 1 | 0,3 | 1 |
| Resíduo seco | mg/L | 559 | - | - |

MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

Análise Bacteriológica:

Coliformes Totais: SMEWW 9221 – Multiple-tube Fermentation Technique for Members of the Coliform group;

Coliformes Termotolerantes (Coliformes fecais): SMEWW 9221 – Multiple-tube Fermentation Technique for Members of the Coliform group;

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C – Spread Plate Method.

Análise Físico-química:

pH: SMEWW 4500 H B – Eletrometric Method;

Turbidez: SMEWW 2130 B – Nephelometric Method;

Cloro livre residual: SMEWW 4500 G – Colorimetric Method;

Condutividade: SMEWW 2510 – Conductivity;

Ferro: SMEWW 3500 Fe – Phenanthroline Method;

Alcalinidade: SMEWW 2320 B – Titration Method;

Cloreto: SMEWW 4500 - Chloride;

Dureza: SMEWW 2340 C – EDTA Titrimetric Method;

N-Nitrito: SMEWW 4500 B – Colorimetric Method;

Sulfato: SMEWW 4500 E – Turbidimetric Method;

N-Nitrato: SMEWW 4500 E – Cadmium Reduction Method;

Manganês: SMEWW 3500 B – Persulfate Method;

Cor aparente: SMEWW – 2120 B- Visual Comparison Method;

Fluoreto: SMEWW 4500 D – SPADNS Method;

Odor: SMEWW – 2150 B – Threshold Odor Test;

Sólidos dissolvidos totais: SMEWW 2540 B;

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

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

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

Mercúrio: SMEWW 3112 B – Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method;

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

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

Semi-Voláteis: USEPA SW 846 – 8270 – Semi-Volatile Organic Compounds by Gás;

Metais: SMEWW 3000 – Metals.



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.30
CNPJ 28383198/0001-59 . INSC.MUN. 313818-6. Rua Almirante Cochrane, 37, Tijuca, CEP 20.550-040
Rio de Janeiro - R.J. Tel- 2567-3871 Fax- 2567-0819

REFERÊNCIAS

- 1- Oficiais: Portaria nº 2914 ANVISA do Ministério da Saúde de 12 de novembro de 2011. Padrão de potabilidade da água destinada ao consumo humano.
- 2- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20th Edition – American Public Health Association – APHA.
- 3- Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Métodos para Controle de Produtos de Origem Animal e seus Ingredientes. II Métodos Físicos e Químicos, 1981.

OBSERVAÇÕES

LEGENDA:

- 1-Resultados referentes às amostras analisadas
- 2-Limites da MS 2914 ANVISA/MS
- 3-VMP: Valor máximo permitido

NMP – Número Mais Provável
UFC-Unidades Formadoras de Colônias
UT – Unidade de turbidez

Nota 1: O(s) resultado(s) acima se restringe (m) tão somente a(s) amostra(s) analisada(s).

Nota 2: Este laudo só deve ser reproduzido por completo.

Nota 3: Cabe ao solicitante a responsabilidade da coleta realizada.

LAUDO DA ANÁLISE

A amostra analisada não atende aos limites estabelecidos pela Portaria MS n.º 2914 ANVISA.

Rio de Janeiro, 09 de janeiro de 2012.

Dr. Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85