



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN018913
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
www.oceanus.bio.br

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 61148

DADOS DO ESTABELECIMENTO

RAZÃO SOCIAL: ENCALSO CONSTRUÇÕES LTDA	
LOGRADOURO: ESTRADA JOÃO BATISTA CAFFARA CAMPOS, 1.460	
BAIRRO: PORTO DAS CAIXAS	DISTRITO/RA: RJ
MUNICÍPIO: ITABORAÍ	CEP: 24.800-000
TELEFONE: (21) 2736-5741	CNPJ/CPF: 55.333.769/0016-08

DADOS DA AMOSTRA

ORIGEM DA AMOSTRA: ÁGUA TRATADA	
PONTO DE COLETA: CAIXA D' ÁGUA PÓS FILTRO	
COLETOR: ORLANDO SIRENO	VOLUME: 2100 mL
HORA DA COLETA: 15:45	DATA DA COLETA: 27.04.12
HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO: 18:00	DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO: 27.04.12

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Microbiológicas				
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	VMP ₂₋₃	LQ
Coliformes Totais	NMP/100 mL	< 1	Ausência	1
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100 mL	< 1	Ausência	1
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	110	500	1

Análises Físico-químicas				
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	VMP ₂₋₃	LQ
pH	-	7,2	6,0 a 9,5	-
Alcalinidade Total	mg/L	12	-	0,1
Cloretos	mg/L	2,86	250	0,1
Cloro Livre	mg/L	< 0,01*	0,2 a 5,0	0,01
Condutividade Elétrica <i>in situ</i>	µS/cm	44	-	0,01
Dureza Total	mg/L	8	500	0,1
Ferro Total	mg/L	1,14	0,3	0,047
Fluoreto	mg/L	1,4	1,5	0,2
Manganês	mg/L	< 0,013	0,1	0,013
N-Nitrito	mg/L	< 0,01	1	0,01
Sulfato	mg/L	3,10	250	1
Turbidez	NTU	5,6	5	0,01
Sólidos Totais Dissolvidos	mg/L	29,90	1000	1
Surfactantes	mg/L	0,01	0,5	0,01
Oxigênio Consumido	mg/L	2,90	-	0,1
N-amoniaco	mg/L	0,16	1,5	0,01



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN018913
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
www.oceanus.bio.br

MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

Análises Microbiológicas:

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

Escherichia coli: SMEWW 9221

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C – Spread Plate Method.

Análises Físico-químicas:

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method;

Alcalinidade: SMEWW 2320 B. Titration Method;

Cloretos: SMEWW 4500-CI- B - Argentometric Method;

Cloro: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method;

Condutividade: SMEWW 2510 B - Laboratory Method;

Dureza Total: SMEWW 2340 C. EDTA Titrimetric Method;

Ferro: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;

Fluoretos: SMEWW 4500-F D. SPANDS Method;

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

Nitritos: SMEWW 4500 NO2- E - Colorimetric Method;

Sulfatos: SMEWW 4500 SO4-2 E - Turbidimetric Method;

Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method;

Sólidos: SMEWW 2540 – Solids;

Surfactantes: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS;

Oxigênio Consumido: SMEWW 4500-O B. Iodometric Method;

Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3- F - Phenate Method.

REFERÊNCIAS

1- Oficiais: Portaria nº 2914 ANVISA do Ministério da Saúde de 12 de dezembro 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 Portaria MS 2914 ANVISA/MS

3-VMP: Valor máximo permitido

LQ- Limite de quantificação

NMP – Número Mais Provável

UFC-Unidades Formadoras de Colônias

NTU – 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: A coleta das amostras segue os procedimentos descritos no POP COL – 001.

Nota 4: Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

Nota 5 :* Observamos que a análise de cloro da água oriunda do sistema de filtração, encontra-se com concentrações abaixo dos valores de referência, segundo a Portaria MS nº 2914 ANVISA. Informamos que tais concentrações são normais devido aos componentes filtrantes do sistema.

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

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

Rio de Janeiro, 15 de maio de 2012.

Dr. Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85