



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 55693

DADOS DO ESTABELECIMENTO	
RAZÃO SOCIAL: OSX CONSTRUÇÃO NAVAL S.A	
LOGRADOURO: TERRENO T317C	
BAIRRO: BARRA DO AÇU	DISTRITO/RA: RJ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DA BARRA	CEP:
TELEFONE:	CNPJ: 11.198.242/0001-58

EMPRESA CONTRATANTE	
RAZÃO SOCIAL: SF CONSULTORIA AMBIENTAL	
DADOS DO LABORATÓRIO	
CCL Nº IN000328	VALIDADE: EM RENOVAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:	CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS
NOME FANTASIA:	OCEANUS
ENDEREÇO:	RUA ALMIRANTE COCHRANE, 37
BAIRRO:	TIJUCA
DISTRITO/RA:	RJ
MUNICÍPIO:	RIO DE JANEIRO
CEP:	20.550-040
TELEFONE:	(21) 2567-0819 / 3563-3825
FAX:	(21) 2567-3871

DADOS DA AMOSTRA		
Ponto de coleta: POÇO 2		
Origem da amostra: ÁGUA BRUTA		Volume: 5000 mL
Parâmetros	Resultado(s) ₁	Limite da Portaria(s) ₂₋₃
Coliformes Totais	Ausência	Ausência em 100 mL
Coliformes Termotolerantes (Fecais)	Ausência	Ausência em 100 mL
Bactérias Heterotróficas	2.500 UFC/mL	Até 500 UFC/mL
pH (25°C)	7,3	6,0 a 9,5
Alcalinidade Total	168 mg/L	-
Alumínio	0,03 mg/L	0,2 mg/L
Benzeno	< 1 µg/L	5 µg/L
Alcalinidade de Bicarbonato	168 mg/L	-
Cádmio	< 0,002 mg/L	0,005 mg/L
Cálcio	16,28 mg/L	-
Chumbo	< 0,006 mg/L	0,01 mg/L
Cloretos	101,76 mg/L	Até 250 mg/L
Cloro Livre	< 0,01 mg/L	5 mg/L
Cobre	< 0,002 mg/L	2 mg/L
Condutividade Elétrica <i>in situ</i>	644 µg/L	-
Cor aparente	15 uH	15 uH
Cromo	< 0,003 mg/L	0,05 mg/L
Dureza Total	92,5 mg/L	Até 500 mg/L
Ferro Total	0,18 mg/L	Até 0,3 mg/L
Fluoreto	0,38 mg/L	1,5 mg/L



Centro de Biologia Experimental Oceanus

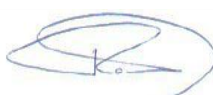
Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

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 55693

Parâmetros	Resultado(s) ₁	Limite da Portaria(s) ₂₋₃
Magnésio	12,59 mg/L	-
Manganês	0,53 mg/L	0,1 mg/L
Mercurio	<0,0005 mg/L	0,001 mg/L
N-Nitrato	0,81 mg/L	10 mg/L
N-Nitrito	< 0,01 mg/L	Até 1 mg/L
Odor	Inodoro	Não Objetável
Potássio	10,98 mg/L	-
Sódio	133,62 mg/L	200 mg/L
Sólidos Totais Dissolvidos	437,9 mg/L	1000 mg/L
Sulfato	86,622 mg/L	Até 250 mg/L
Temperatura <i>in situ</i>	20°C	-
Turbidez	0,46 NTU	Até 5 NTU
Zinco	0,043 mg/L	5 mg/L
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L
Etilbenzeno	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L
Xileno	< 0,001 mg/L	0,3 mg/L
Resíduo seco	498 mg/L	-

HORA DA COLETA: 08:00	HORA DA ENTRADA NO LABORATÓRIO: 15:00
DATA DA COLETA: 19.12.11	DATA DA ENTRADA NO LABORATÓRIO: 19.12.11
SF Consultoria Ambiental NOME DO RESPONSÁVEL PELA COLETA	Dr. Ronaldo Leão NOME DO RESPONSÁVEL PELA ANÁLISE
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA COLETA	 ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA ANÁLISE CRBio-02339/85



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

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.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS:

- 1- Oficiais: Portaria n^o 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
- 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: Cabe ao solicitante a responsabilidade da coleta realizada.

LAUDO DA ANÁLISE

Relatório: 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