



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL N°INO18913
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 57417

DADOS DO ESTABELECIMENTO

PROJETO: CARACTERIZAÇÃO DE CHORUME

EMPRESA SOLICITANTE: ÁGUAS DE NITERÓI S.A.

NOME DO SOLICITANTE: Márcia Freiberg

ENDEREÇO: RUA MARQUÊS DO PARANÁ, 110

MUNICÍPIO: NITERÓI

DADOS DA AMOSTRA

ORIGEM DA AMOSTRA: CHORUME

PONTO DE COLETA: CAIXA DE CHORUME – MORRO DO CÉU

COLETOR: INTERESSADO

VOLUME: 6.000 mL

HORA DA COLETA: NÃO INFORMADA

DATA DA COLETA: 07.02.12

HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO: 12:00

DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO: 08.02.12

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Físico-químicas

Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	LQ
DQO	mg/L	1000	10
DBO	mg/L	756	2
pH	-	7,98	-
Arsênio total	mg/L	< 0,01	0,01
Bário Total	mg/L	<0,04	0,04
Boro total	mg/L	0,62	0,04
Cádmio total	mg/L	<0,002	0,002
Chumbo total	mg/L	< 0,006	0,006
Cianeto total	mg/L	< 0,17	0,17
Cianeto livre	mg/L	<0,2	0,2
Cloretos	mg/L	1320	1
Cobre dissolvido	mg/L	0,002	0,002
Cromo trivalente	mg/L	<0,017	0,017
Cromo hexavalente	mg/L	<0,05	0,05
Estanho total	mg/L	<0,03	0,03
Fósforo total	mg/L	3,97	0,01
Ferro dissolvido	mg/L	2,77	0,03
Fluoretos	mg/L	<0,01	0,01
Manganês dissolvido	mg/L	1,24	0,005
MBAS	mg/L	1,5	0,025
Mercurio	mg/L	<0,0005	0,0005
Níquel total	mg/L	0,044	0,006
Prata total	mg/L	<0,002	0,002
Selênio total	mg/L	<0,01	0,01
Sulfeto	mg/L	0,020	0,003
Zinco total	mg/L	0,016	0,008
Resíduos sedimentáveis	mg/L	0,4	1
Óleos e graxas totais	mg/L	65	4



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL N°INO18913
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 57417

Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	LQ
Série Nitrogenada			
N-Nitrato	mg/L	125,45	0,01
N-Nitrito	mg/L	3	0,01
N- Kjeldhal	mg/L	244	0,01
N- Amoniacal	mg/L	629	0,01
Série de Sólidos			
Sólidos totais	mg/L	3306	2
Sólidos suspensos totais	mg/L	56	2
Sólidos suspensos fixos	mg/L	20	2
Sólidos suspensos voláteis	mg/L	36	2
Sólidos totais dissolvidos	mg/L	3250	2
Sólidos dissolvidos fixos	mg/L	2776	2
Sólidos dissolvidos voláteis	mg/L	474	2

MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

Análise Físico-química:

Demanda Bioquímica de Oxigênio (D.B.O.): SMEWW 5210 B – 5-Day BOD Test;
Demanda Química de Oxigênio (D.Q.O.): SMEWW 5220 C – Closed Reflux, Titrimetric Method;
pH: SMEWW 4500 H B – Eletrometric Method;
Arsênio Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Bário Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Boro Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Cádmio Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Chumbo Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Cianeto Total: SMEWW 4500 C e 4500 D;
Cianeto livre: SMEWW 4500 B e 4500 D;
Cloreto: SMEWW 4500 - Chloride;
Cobre dissolvido: SMEWW 3050 B e 3120 B;
Como Trivalente: SMEWW 3500 B;
Cromo hexavalente: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Estanho Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Fosforo total: SMWW 4500-P E
Ferro dissolvido: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Fluoreto Total: SMEWW 4500 D – SPADNS Method;
Manganês dissolvido: SMEWW 3030 F e 3120 B;
MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants- Anionic Surfactants as MBAS;
Mercúrio: SMEWW 3030 F e 3112 B;
Níquel Total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Prata total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Selênio total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Sulfeto: SMEWW 4500 D;
Zinco total: SMEWW 3030 F e 3120 B;
Resíduos Sedimentáveis: SMEWW 2540 F – Settleable Solids;
Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D – Soxhlet Extraction Method;
N-Amoniacal: SMWW 4500-NH3 F
N- Nitrato: SMWW 4500-NO3 D
N-Nitrito: SMWW 4500-NO2 B
N-Kjedahl: SMWW 4500-Norg D
Sólidos totais: SMEWW 2540 B;
Sólidos solúveis totais: SMEWW 2540 D;
Sólidos suspensos fixos: SMEWW 2540 E;
Sólidos suspensos voláteis: SMEWW 2540 E;
Sólidos dissolvidos totais: SMEWW 2540 C;
Sólidos dissolvidos fixos: SMEWW 2540 E
Sólidos dissolvidos voláteis: SMEWW 2540 E.



Centro de Biologia Experimental Oceanus

Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL N°INO18913
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

REFERÊNCIAS

- 1- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 21th Edition – American Public Health Association – APHA.
- 2- 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.

LQ- Limite de quantificação

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.

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

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

Rio de Janeiro, 07 de março de 2012.

Dr. Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85