



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 57416

DADOS DO ESTABELECIMENTO

PROJETO: MONITORAMENTO DO EFLUENTE DO CAMINHÃO

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: EFLUENTE

EMPRESA TRANSPORTADORA: PARATI

EMPRESA GERADORA: CTR NOVA IGUAÇU S.A

Nº MANIFESTO DE RESÍDUOS: 582137

COLETOR: INTERESSADO

VOLUME DO CAMINHÃO: 30 m³

HORA DA COLETA: 12:40

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	4300	2
DBO	mg/L	2990	10
pH	-	8	-
Arsênio total	mg/L	0,03	0,01
Bário Total	mg/L	<0,04	0,04
Boro total	mg/L	8,66	0,04
Cádmio total	mg/L	<0,002	<0,002
Chumbo total	mg/L	0,015	0,006
Cianeto total	mg/L	<0,17	<0,17
Cianeto livre	mg/L	<0,2	<0,2
Cloreto	mg/L	3700	1
Cobre dissolvido	mg/L	0,011	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	7,51	0,01
Ferro dissolvido	mg/L	3,27	0,03
Fluoretos	mg/L	<0,01	<0,01
Manganês dissolvido	mg/L	0,494	0,005
MBAS	mg/L	2,30	0,025
Mercurio	mg/L	<0,0005	<0,0005
Níquel total	mg/L	0,159	0,006
Prata total	mg/L	<0,002	<0,002



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

Selênio total	mg/L	<0,01	<0,01
Sulfeto	mg/L	0,230	0,003
Zinco total	mg/L	0,560	0,008
Resíduos sedimentáveis	mg/L	0,2	1
Óleos e graxas totais	mg/L	106	4
N-Nitrato	mg/L	336	0,01
N-Nitrito	mg/L	<0,01	0,01
N- Kjeldhal	mg/L	2636	0,01
N- Amoniacal	mg/L	1768	0,01
Sólidos totais	mg/L	12770	2
Sólidos suspensos totais	mg/L	831	2
Sólidos suspensos fixos	mg/L	300	2
Sólidos suspensos voláteis	mg/L	531	2
Sólidos totais dissolvidos	mg/L	11939	2
Sólidos dissolvidos fixos	mg/L	8397	2
Sólidos dissolvidos voláteis	mg/L	3542	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