



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 62726

DADOS DO ESTABELECIMENTO

RAZÃO SOCIAL: REXAM BEVERAGE CAN SOUTH AMERICA S/A	
LOGRADOURO: RUA DARCY PEREIRA, Nº 610	
BAIRRO: DISTRITO INDUSTRIAL DE SANTA CRUZ	DISTRITO/RA: RJ
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	CEP: 23565-190
TELEFONE: (21) 2105-1438	CNPJ/CPF: 29.506.474/0011-63

DADOS DA AMOSTRA

ORIGEM DA AMOSTRA: EFLUENTE – DESPEJO INDUSTRIAL	
PONTO DE COLETA: SAÍDA DA ETE - ANUAL	
COLETOR: DORACI RANGEL	VOLUME: 3500 mL
HORA DA COLETA: 11:00	DATA DA COLETA: 27.06.12
HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO: 15:00	DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO: 27.06.12

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Físico-químicas				
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	VMP ₂₋₃	LQ
pH <i>in situ</i>	-	8,25	5,0 a 9,0	-
Temperatura <i>in situ</i>	°C	23,5	40	-
Arsênio	mg/L	<0,0003	0,1	0,0003
Bário Total	mg/L	<0,410	5	0,41
Boro Total	mg/L	<2,93	5	2,93
Cianeto	mg/L	<0,001	0,07	< 0,001
Cianetos livres (destiláveis por ácidos fracos)	mg/L	<0,001	0,2	0,001
Cádmio	mg/L	<0,002	0,1	0,002
Chumbo	mg/L	0,282	0,5	0,006
Cobre Dissolvido	mg/L	<0,030	-	0,03
Cromo hexavalente	mg/L	<0,1	-	< 0,1
Cromo trivalente	mg/L	<0,1	-	< 0,1
Clorofórmio	ug/L	<1	1	1
Estanho total	mg/L	2,93	4	0,83
Ferro Dissolvido	mg/L	<0,047	15	0,047
Fluoreto	mg/L	0,98	10	0,2
Índice de Fenóis	mg/L	<0,002	0,2	0,002
Manganês Dissolvido	mg/L	<0,013	1	0,013
Mercúrio	mg/L	0,0005	0,01	0,0001
Níquel	mg/L	<0,060	1	0,06
N-Amoniacal	mg/L	<0,01	5	0,01
Prata Total	mg/L	<0,013	0,1	0,013
Selênio Total	mg/L	<0,003	0,05	0,003
Sulfeto	mg/L	<0,02	1	0,02
Zinco	mg/L	0,017	1	0,014
Tetracloroeto de carbono	ug/L	<1	1	1
Tricloroeteno	ug/L	<1	1	1



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 Físico-químicas:

Arsênio: SMEWW 3030F - Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion e 3114C - Continuous Hydride Generation / Atomic Absorption Spectrometric Method;
Bário: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method;
Cádmio: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Chumbo: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Cianetos: SMEWW 4500-CN- E - Colorimetric 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;
Manganês: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Ferro: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Fluoretos: SMEWW 4500-F D. SPANDS Method;
Índice de Fenóis: SMEWW 5530C. Chloroform Extraction Method;
Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3- F - Phenate Method;
Mercúrio: SMEWW 3112B - Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method;
Níquel: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Prata: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Selênio: SMEWW 3030F - Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion e 3114C - Continuous Hydride Generation / Atomic Absorption Spectrometric Method;
Sulfeto: SMEWW 4500 S-2 D - Methylene Blue Method;
Zinco: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;
Voláteis: USEPA SW 846 – 8260 – Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS).
Temperatura: SMEWW 2550 B – Laboratory and Field Methods;
pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method;

REFERÊNCIAS

- 1- Oficiais: NT-202.R-10 - CRITÉRIOS E PADRÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS, Aprovada pela Deliberação CECA nº 1007, de 04 de dezembro de 1986. DZ-215.R4- DIRETRIZ DE CONTROLE DE CARGA ORGÂNICA BIODEGRADÁVEL EM EFLUENTES LÍQUIDOS DE ORIGEM SANITÁRIA, Aprovada pela Deliberação CECA/CN nº 4.886, de 25 de setembro de 2007.
- 2- Publicada no DOERJ de 12 de dezembro de 1986.- 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: NT-202.R-10, 04 de dezembro de 1986 e DZ-215.R4, 25 de setembro de 2007;
- 3 - VMP: Valor máximo permitido.
- 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: A coleta das amostras segue os procedimentos descritos no POP COL – 001.

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

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

A amostra analisada atende aos limites estabelecidos pela NT-202.R-10

Rio de Janeiro, 12 de julho de 2012.

Dr. Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85



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