



# 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-2567-0819 Fax-2567-3871  
www.oceanus.bio.br

### BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 15317/67012

#### EMPRESA SOLICITANTE

<b>RAZÃO SOCIAL:</b> QUIMIFACTOR INDÚSTRIA E SERVIÇOS LTDA	
<b>LOGRADOURO:</b> AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY, 14747	
<b>BAIRRO:</b> NOSSA SENHORA DO PILLAR	<b>DISTRITO/RA:</b> RJ
<b>MUNICÍPIO:</b> DUQUE DE CAXIAS	<b>CEP:</b> 25.233-001
<b>TELEFONE:</b> (21) 2677-7950	<b>CNPJ:</b> 39.064.084/0001-62

#### DADOS DA AMOSTRA

<b>ORIGEM DA AMOSTRA:</b> NÃO INFORMADA	
<b>IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:</b> Nº 0108	
<b>COLETOR:</b> QUIMIFACTOR	<b>VOLUME:</b> 3040 mL
<b>HORA DA COLETA:</b> NÃO INFORMADA	<b>DATA DA COLETA:</b> 14.01.13
<b>HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO:</b> 17:30	<b>DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO:</b> 16.01.13

#### RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

<b>Análises Físico-químicas</b>			
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) <sub>1</sub>	LQ
Alcalinidade de Bicarbonato	mg/L	38	2
Chumbo	mg/L	< 0,006	0,006
Mercúrio	mg/L	0,0011	0,0001
Cádmio	mg/L	< 0,002	0,012
TPH	µg/L	< 118,85	118,85
<b>BTEX</b>			
Benzeno	µg/L	<1	1
Tolueno	µg/L	<1	1
Etilbenzeno	µg/L	<1	1
Xileno	µg/L	<1	1
<b>PAH</b>			
Naftaleno	µg/L	< 0,016	0,016
Acenaftaleno	µg/L	< 0,021	0,021
Acenafteno	µg/L	< 0,019	0,019
Fluoreno	µg/L	< 0,036	0,036
Fenantreno	µg/L	< 0,041	0,041
Antraceno	µg/L	< 0,03	0,03
Fluoranteno	µg/L	< 0,028	0,028



# 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-2567-0819 Fax-2567-3871  
www.oceanus.bio.br

### BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 15317/67012

Pireno	µg/L	< 0,032	0,032
Benzo (a ) antraceno	µg/L	< 0,026	0,026
Criseno	µg/L	< 0,027	0,027
Benzo(b) fluoranteno	µg/L	< 0,039	0,039
Benzo(k) fluoranteno	µg/L	< 0,039	0,039
Benzo (a)pireno	µg/L	< 0,039	0,039
Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	µg/L	< 0,026	0,026
Dibenzo (a, h) antraceno	µg/L	< 0,037	0,037
Benzo (g, h, i)perileno	µg/L	< 0,039	0,039

### MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

#### Análises Físico-químicas:

Alcalinidade: SMEWW 2320 B. Titration Method;  
Cádmio: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method; Mercúrio:  
USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3112B - Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method;  
Chumbo: USEPA 3050B - Acid Digestion of Sediments, Sludgs, and Soils e SMEWW 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method;  
BTEX: EPA – 8260B – Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS);  
PAH: SVOC: EPA – 8270C – Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS);  
TPH: EPA – 8015C– Nonhalogenated Organics using GC/FID/ EPA – 3510C – Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction

### REFERÊNCIAS

- 1- Metodologia analítica: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 20th 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, 04 de fevereiro de 2013.

Dr. Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85