



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 21840

DADOS DO PROJETO	
PROJETO: EMISSÁRIO BAÍA DE GUANABARA	
NOME DO PROJETO: PROJETO DE MONITORAMENTO DA BAÍA DE GUANABARA	
EMPRESA SOLICITANTE: ÁGUAS DE NITERÓI S.A.	NOME DO SOLICITANTE: BRUNA BRAGA VIDINHA
ENDEREÇO: RUA MARQUÊS DO PARANÁ, 110	MUNICÍPIO: NITERÓI

DADOS DA AMOSTRA	
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: PONTO 6	
TIPO DE AMOSTRA: SEDIMENTO	
ORIGEM DA AMOSTRA: BAÍA DE GUANABARA	
COORDENADAS DO PONTO: Latitude 22°55' 078" / Longitude 043°08' 416"	
TEMPO: ENSOLARADO	
COLETOR: HAMILTON BARBOSA	VOLUME: 2.000 g
HORA DA COLETA: 11:38	DATA DA COLETA: 18.05.12
HORA DE ENTRADA DO LABORATÓRIO: 16:00	DATA DE ENTRADA NO LABORATÓRIO: 18.05.12

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA			
Análises Físico-químicas			
Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	LQ
Profundidade	metros	8	N.A.
Umidade (105 °C)	%	22,62	-
Cinzas (550°C)	%	77,1	-
Carbono Orgânico total*	mg/Kg	430	80
Nitrogênio - Total	mg/Kg	0,59	0,01
Fósforo orgânico	mg/Kg	0,03	0,01
Metais *			
Alumínio	mg/Kg	138,9251	0,94
Arsênio	mg/Kg	0,0338	0,003
Cádmio	mg/Kg	0,0414	0,02
Chumbo	mg/Kg	1,2416	0,30
Cobalto	mg/Kg	< 0,31	0,31
Cobre	mg/Kg	< 0,30	0,30
Cromo	mg/Kg	0,9837	0,10
Ferro	mg/Kg	266,05	0,47
Manganês	mg/Kg	30,60	0,13
Mercúrio	mg/Kg	< 0,001	0,001
Molibdênio	mg/Kg	< 0,63	0,63
Níquel	mg/Kg	< 0,60	0,60
Prata	mg/Kg	< 0,13	0,13
Vanádio	mg/Kg	1,15	1
Zinco	mg/Kg	1,328	0,14



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 21840

Análise Granulométrica

Parâmetros	Unidade	Resultado(s) ₁	LQ
Areia muito grossa (2,0-1,0mm)	g/Kg	123,7	0,1
Areia grossa (1,0-0,5mm)	g/Kg	28,5	0,1
Areia média (0,5-0,25mm)	g/Kg	248,4	0,1
Areia fina (0,25-0,125mm)	g/Kg	573,4	0,1
Areia muito fina (0,125-0,062mm)	g/Kg	20,6	0,1
Silte e Argila (< 0,062mm)	g/Kg	5,4	0,1

MÉTODOS DE ANÁLISE ADOTADOS

Análises físico-químicas:

Umidade e/ou Percentual de massa sólida: Manual de métodos de análises de solo - 2ª edição - 1997 – EM BRAPA;
Carbono Orgânico Total: MA-019-L2;
Nitrogênio: SMWW 450;
Fósforo: SMWW 4500- P Método E;
Metais: EPA 3050B, SMEWW 3111D e SMEWW 3112B;
Arsênio: USEPA 3050B e 3114C;
Mercúrio: USEPA 3050B e SMEWW 3112B;
Granulometria: Granulometria – Manual e métodos de solo – Embrapa 1992.



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

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.

L.Q. – Limite de Quantificação reportado.

N.A. – Não aplicável

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: *Parâmetros terceirizados.

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

Rio de Janeiro, 22 de junho de 2012.

Dr. Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85