



Unidade Multiusuário de Análises Ambientais
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Ciência da Saúde

Av. Carlos Chagas Filho, 373 Interbloco A-F Cidade Universitária – Ilha do Fundão
Rio de Janeiro Cep: 21941-971 Cx. Postal: 68016 Tel.: 3938-6316

LAUDO DE ANÁLISES

Data: 19/02/2019	Revisão-00	F-2015	Emissor: Coord. Qualidade	Aprovador: Coord. Técnico
------------------	------------	--------	---------------------------	---------------------------

Processo de Análise No.	21007PO00
Laudo de Análises No.	21007PO00.205 – Rev.00
Cliente	Pro-Oceano Serviço Oceanográfico e Ambiental Ltda
Endereço	Av. Rio Branco, 311 12º andar parte Centro – Rio de Janeiro/RJ
Instrumento Contratual	Não se aplica
Projeto	PCA BM-S-40
Substrato fornecido	Sedimento
Recebimento das amostras	08/03/2021
Quantidade de amostras	18
Análise(s) Solicitada(s)	Fósforo Total (205)
Resultados	Página 2
Metodologia(s)	Página 3
Referência(s)	Página 3
Responsável Técnico	Dr. Ricardo Pollery
Emissor Responsável	MSc. Eliane Silva
Revisor Laudo	Dr. Ricardo Pollery
Data Liberação Laudo	13/04/2021
Histórico de Revisões do Laudo	Página 4
Anexos	Páginas 5 a 6
Observações	

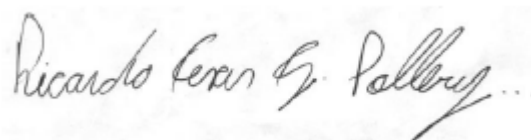
Seq	Código UMAA	Código Cliente	Data Coleta	Data Analise	FÓSFORO TOTAL	
					mg/g	%
1	21007PO00S001*	240010025_E1_R1	24/02/2021	05/04/2021	0,079	0,0079
2	21007PO00S002	240010026_E1_R2	24/02/2021	05/04/2021	0,086	0,0086
3	21007PO00S003	240010027_E1_R3	25/02/2021	05/04/2021	0,073	0,0073
4	21007PO00S004	240010028_E2_R1	24/02/2021	05/04/2021	0,083	0,0083
5	21007PO00S005	240010029_E2_R2	24/02/2021	05/04/2021	0,090	0,0090
6	21007PO00S006	240010030_E2_R3	24/02/2021	05/04/2021	0,076	0,0076
7	21007PO00S007	240010031_E3_R1	25/02/2021	05/04/2021	0,068	0,0068
8	21007PO00S008	240010032_E3_R2	25/02/2021	05/04/2021	0,084	0,0084
9	21007PO00S009	240010033_E3_R3	25/02/2021	05/04/2021	0,094	0,0094
10	21007PO00S010	240010034_E4_R1	03/03/2021	05/04/2021	0,106	0,0106
11	21007PO00S011	240010035_E4_R2	03/03/2021	05/04/2021	0,087	0,0087
12	21007PO00S012	240010036_E4_R3	03/03/2021	05/04/2021	0,089	0,0089
13	21007PO00S013	240010037_E5_R1	21/02/2021	05/04/2021	0,119	0,0119
14	21007PO00S014	240010038_E5_R2	22/02/2021	05/04/2021	0,105	0,0105
15	21007PO00S015	240010039_E5_R3	22/02/2021	05/04/2021	0,080	0,0080
16	21007PO00S016	240010040_E6_R1	22/02/2021	05/04/2021	0,068	0,0068
17	21007PO00S017	240010041_E6_R2	22/02/2021	05/04/2021	0,090	0,0090
18	21007PO00S018*	240010042_E6_R3	22/02/2021	05/04/2021	0,097	0,0097

Nota:

* amostras analisadas em duplicata, resultados na parte Anexos desse laudo.



 MSc. ELIANE C. DA SILVA
 Emissor Responsável CRBio 115593/02D



 DR. RICARDO CESAR G. POLLERY
 Responsável Técnico CRBio 32.221/02

Análise	Equipamento Utilizado	Metodologia	Referência
Fósforo Total	Mesa agitadora orbital, SL180/Solab Espectrofotômetro, Hach Lange DR5000	Calcinação, ataque ácido seguido de fotometria	Grasshoff, K.; Ehrhardt, M. E Kremling, K. (Ed.). Methods of Seawater Analysis. Nova York: Wiley-Vch, 3ª ed, 1999, pag 200. Protazio <i>et al.</i> , 2004. Avaliação de procedimentos de extração sequencial de fósforo em sedimento. Revista Analytica, no. 8, pag. 35-41.

Análises/Limites	Deteção	Quantificação
Fósforo Total	31×10^{-6} mg/g 31×10^{-7} %	93×10^{-6} mg/g 93×10^{-7} %

Histórico de Revisões do Laudo

Revisão	Data	Item alterado
00	13/04/2021	Emissão inicial

ANEXOS

RESULTADOS DAS AMOSTRAS ANALISADAS EM DUPLICATA:

Código UMAA	Código Cliente	Data Coleta	Data Análise	RESULTADOS FOSFORO TOTAL			
				%	Media	Desvio Padrão	Coeficiente Variação (%)
21007PO00S001	240010025_E1_R1	24/02/2021	05/04/2021	0,0079	0,081	0,003	3,76
21007PO00S001	240010025_E1_R1	24/02/2021	05/04/2021	0,0083			
21007PO00S018	240010042_E6_R3	22/02/2021	05/04/2021	0,0097	0,094	0,004	3,73
21007PO00S018	240010042_E6_R3	22/02/2021	05/04/2021	0,0092			