



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN028372  
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

### RELATÓRIO DE ENSAIO: 67410/2017-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Furnas Centrais Elétricas S/A
Endereço:	Rua Real Grandeza, 219
Bairro:	Botafogo
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	22281-900
Nome do Solicitante:	Matheus Rosestolato
Dados para contato:	21 2528-5456 oliveira@furnas.com.br
Processo Comercial:	2102/2017-1

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Oceanus:	572146
Referência do cliente:	PBU 10
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	24/10/2017 15:30:00	Data de Recebimento:	25/10/2017
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Amostra	Água
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Informações Relevantes	---
Coletor	Cliente	Cloro livre de campo	---
pH de Campo	---	Observações	---
Tipo de Coleta	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

FÍSICO-QUÍMICO				
Início dos Ensaio: 25/10/2017				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg/L	5,83	1,00	---

BACTERIOLÓGICO				
Início dos Ensaio: 25/10/2017				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	350,0	1,8	---
Coliformes Totais	NMP/100 mL	5400	1,8	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
---------------------------

Coliformes Termotolerantes (Coliformes fecais/ Escherichia coli): SMEWW 9221 E.  
Coliformes Totais/Escherichia coli/Termotolerantes :SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos Normal  
DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN028372  
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

### OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22<sup>nd</sup> e USEPA.
- \* Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22<sup>nd</sup> Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Vania Pimentel  
Relatório revisado por: Hamilton Barbosa, Roberta Soares

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 07 de novembro de 2017



# Centro de Biologia Experimental Oceanus

## Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas

REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN028372  
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

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 67410/2017-1.0

Cliente: Furnas - Botafogo	
Data de recebimento: 25/10/2017	
Código: 572146	Identificação da Amostra: PBU 10

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade dos parâmetros a serem analisados?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim
Transparência em campo	---

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para: _____	Data: _____

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Márcia Silveira
-----------------------------------------------