

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 29767/2014-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Porto do Rio de Janeiro - RJ
Endereço:	Avenida Rio de Janeiro, s/n
Bairro:	Caju
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	20.931-670
Nome do Solicitante:	Claudio Moreira
Dados para contato:	21 3289-4846 claudio.moreira@multiterminais.com.br
Processo Comercial:	947/2013-21

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	247421
Referência do cliente:	Fossa Refeitório - Afluente
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	01/09/2014 09:20:00	Data de Recebimento:	01/09/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Thiago da Silva (Oceanus)	Tipo de Amostra	Efluente
Observações	---	Informações Relevantes	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NT - 202.R-10 + DZ - 215.R-4

**INORGÂNICOS**

Início dos Ensaio: 01/09/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NT - 202.R-10 + DZ - 215.R-4
DBO - 5 dias	mg/L	1344,00	1,00	100
DQO	mg/L	2074	10	---
Fósforo Total	mg/L	17,24	0,02	Vide Legislação ou Norma
Nitrogênio Total	mg/L	304,15	0,10	Vide Legislação ou Norma
Óleos e Graxas Totais	mg/L	62	10	20
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	118	1	100
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	3,86	0,10	2,0
pH <i>in situ</i>	Não Aplicável	4,89	N.A.	Entre 5,0 e 9,0
Temperatura <i>in situ</i>	°C	26,3	N.A.	< 40

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method

Fósforo Total: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method

MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS

Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N

Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction Method

Ph de campo – SMEWW4500H<sup>+</sup>B – Eletrometric Methods

Sólidos Suspensos Totais: SMEWW 2540 D. - Total Suspended Solids Dried at 103-105°C

Temperatura: SMEWW2550 – B Laboratory and Fiel



### 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 - Hidroquímica.
- 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.

### INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com o(s) parâmetro(s) solicitado(s), que consta(m) na NT-202 R.10 e na DZ-215.R-4. O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) não satisfazem os limites permitidos.

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias

Relatório revisado por: Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de setembro de 2014



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 29767/2014-1.0

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ	
Data de recebimento: 01/09/2014	
Código: 247421	Identificação da Amostra: Fossa Refeitório - Afluente

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
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

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

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Mauricio Ferreira
---



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

*Pc 947/13 - Grupo: 5622*

### Centro de Biologia Experimental OCEANUS FICHA DE COLETA PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA:

MULTIRIO

COLETAR AFLUENTE e EFLUENTE

#### DADOS DO ESTABELECIMENTO

RAZÃO SOCIAL: PORTO DO RIO DE JANEIRO - RJ	
NOME FANTASIA:	
LOGRADOURO: AV. RIO DE JANEIRO, S/Nº TERMINAL 2	
BAIRRO: CAJU	DISTRITO/RA: RJ
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	CEP:
TELEFONE: (21)3289-4883 / 3289-4848 / 8698-6123 / 6350*249	FAX:

Solicita a execução dos ensaios:

- ( ) Microbiológico bactérias ( ) Microbiológico protozoários ( ) Endotoxinas bacterianas  
( ) Físico-químico ( ) Metais pesados ( ) Solventes orgânicos ( ) Agrotóxicos

Outros (consultar lista de procedimentos) \_\_\_\_\_

Dados da amostra:

1) Origem: ( ) poço artesiano ( ) poço ( ) mina ( ) rede pública ( ) nascente  
( ) outros (especificar): tipo: \_\_\_\_\_ lote: \_\_\_\_\_ validade: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2) tipo de tratamento: ( ) água não tratada ( ) água tratada + água não tratada  
( ) água tratada público ( ) água tratada privado (especificar) \_\_\_\_\_

3) Ponto de amostragem:

Torneira: ( ) água quente ( ) água fria ( ) cozinha ( ) banheiro ( ) bebedouro

( ) outro: \_\_\_\_\_

Reservatório: ( ) caixa d'água ( ) cisterna ( ) outro: \_\_\_\_\_

Balneabilidade: ( ) piscina ( ) lagoa ( ) rio ( ) mar ( ) outro: \_\_\_\_\_

4) Há suspeita de ocorrência de doença pelo consumo da água? Descrever. \_\_\_\_\_

5) Há suspeita de contaminação química na água? Descrever. \_\_\_\_\_

6) Data da coleta: *01/09/14*

~~AFLUENTE E EFLUENTE:~~

~~Hora da coleta: \_\_\_\_\_ ARMAZÉM 02 - AFLUENTE  
Hora da coleta: \_\_\_\_\_ ARMAZÉM 02 - EFLUENTE~~

~~PARÂMETROS (DOS PONTOS ACIMA): DBO E SST~~

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.  
CNPJ: 42.114.736/0001-30  
Tel.: 3293-7000  
Recebido dia: *01/09/14*  
*[Assinatura]*

AFLUENTE E EFLUENTE: *80 for 80*

Hora da coleta: *19:20* FOSSA REFEITÓRIO - AFLUENTE *PH - 4,89 - t. 26,3°C*  
 Hora da coleta: *19:38* FOSSA REFEITÓRIO - EFLUENTE *247421 - 29767*  
*247422 - 29768*  
*PH - 5,95 - t. 24,6°C*

PARÂMETROS (DOS PONTOS ACIMA): DQO, DBO, SST, MBAS, NITROGÊNIO, FÓSFORO e OG.

Assinatura do responsável pelas informações: *[Assinatura]*

Assinatura do coletor da amostra: *[Assinatura]*