

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 35872/2014-1.0**

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:	Thiago Neves
Dados para contato:	21 3289-4827 thiago.vital@multiterminais.com.br
Processo Comercial:	947/2013-26

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	262509
Referência do cliente:	Entrada da Caixa d'água - OFICINA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	13/10/2014 14:30:00	Data de Recebimento:	13/10/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Gilmar Barreto (Oceanus)	Tipo de Amostra	Água Tratada
Informações Relevantes	---	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Análises de Campo				
Início dos Ensaios: 13/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
pH de Campo	N.A.	6,94	N.A.	Na faixa de 6,0 a 9,5
Temperatura de Campo	°C	33,5	N.A.	---

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaios: 13/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
DBO - 5 dias	mg de O <sub>2</sub> /L	71,33	1,00	---
DQO	mg/L	202	10	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	13	10	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	30	1	---
Turbidez	uT	21,80	0,01	5

BACTERIOLÓGICO				
Início dos Ensaios: 13/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Coliformes Fecais	NMP/100 mL	Presença	1,8	---



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
[www.oceanus.bio.br](http://www.oceanus.bio.br) / [www.hidroquimicabr.com.br](http://www.hidroquimicabr.com.br)

### REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Coliformes fecais: SMEWW 9221 E.  
DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test  
DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method  
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  
Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method

### 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 a Portaria n° 2.914, de 12 de Dezembro de 2011 do Ministério da Saúde: O(s) parâmetro(s) Turbidez ultrapassa o limite máximo permitido.



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

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias  
Relatório revisado por: Mauricio Ferreira, Erika Fagundes, Bruna Neves

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 24 de outubro de 2014

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 35872/2014-1.0

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ
Data de recebimento: 13/10/2014
Código: 262509   Identificação da Amostra: Entrada da Caixa d'água - OFICINA

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: Deise de Oliveira