

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 18010/2015-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Enviro Tools - Soluções Ambientais Ltda - EPP
Endereço:	Rua treze de maio, 40
Bairro:	Centro
Cidade:	Caçapava
UF:	São Paulo
CEP:	12.281-600
Nome do Solicitante:	José Dagmar Carneiro Pontes Filho
Dados para contato:	11 5542-7464 josedagmar@envirotools.com.br
Processo Comercial:	1132/2013-14

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	304008
Referência do cliente:	Shopping Rio Sul - Água Potável - Banheiro Masculino
Dados Adicionais:	Rua Lauro Müller,116 Botafogo, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 22290-160

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	20/04/2015 10:50:00	Data de Recebimento:	20/04/2015
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Alexandre Amaral (Oceanus)	Tipo de Amostra	Água Potável
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

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaio: 20/04/2015				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cloro Residual	mg/L	< 0,01	0,01	Entre 0,2 e 5 mg/L
Cor Aparente	uH	5	5	15
Odor	Intensidade	<1	1	6
pH	N.A.	6,53	Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Turbidez	uT	0,72	0,01	5

BACTERIOLÓGICO				
Início dos Ensaio: 20/04/2015				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	25	1	500
Coliformes Totais	NMP/100 mL	Ausência	1,1	Ausência em 100 mL
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100 mL	Ausência	1,1	Ausência em 100 mL

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate  
Cloro: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method  
Coliformes Totais / *Escherichia coli*: SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos DZ  
Cor: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength Method  
Odor: SMEWW 2150 B. - Threshold Odor Test  
pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method



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 nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011 do Ministério da Saúde: O(s) parâmetro(s) Cloro Residual não alcança o limite mínimo permitido.

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias

Relatório revisado por: Richard Secioso, Hamilton Barbosa, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 05 de maio de 2015



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 18010/2015-1.0

Cliente: Enviro Tools - Soluções Ambientais Ltda - EPP	
Data de recebimento: 20/04/2015	
Código: 304008	Identificação da Amostra: Shopping Rio Sul - Água Potável - Banheiro Masculino

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
---