

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 44066/2014-1.0**

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:	1132/2013-10

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	273895
Referência do cliente:	Shopping Rio Sul - BANHEIRO 1º ANDAR MASCULINO
Dados Adicionais:	Rua Lauro Müller,116 Botafogo, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 22290-160

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	12/12/2014 14:10:00	Data de Recebimento:	12/12/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Alexandre (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: 12/12/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cor Aparente	uH	10	5	15
Odor	Intensidade	<1	1	6
Turbidez	uT	1,98	0,01	5

BACTERIOLÓGICO				
Início dos Ensaio: 12/12/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	110	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

Parâmetros de campo				
Início dos Ensaio: 12/12/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cloro Residual Livre	mg/L	1,51	0,01	0,2 a 5,0
pH	N.A.	7,95	N.A.	Na faixa de 6,0 a 9,5
Temperatura	°C	27,7	N.A.	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate

Cloro: SMEWW 4500-Cl

Coliformes Totais / *Escherichia coli* :SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos DZ



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

Cor: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength Method

Odor: SMEWW 2150 B. - Threshold Odor Test

Ph de campo: SMEWW4500H⁺B – Eletrometric Methods

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 22nd 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 – 22nd 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) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias

Relatório revisado por: Richard Secioso, Erika Fagundes, Bruna Neves, Deise de Oliveira

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 23 de dezembro de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 44066/2014-1.0

Cliente: Enviro Tools - Soluções Ambientais Ltda - EPP	
Data de recebimento: 12/12/2014	
Código: 273895	Identificação da Amostra: Shopping Rio Sul - BANHEIRO 1º ANDAR 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: Deise de Oliveira



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

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

ENVIROTOOLS - PROC. 1132/2013

CLIENTE: RIO SUL
END:
CONTATO: VIVANTE (MANUTENÇÃO) Tel.: 3527.7216
DATA DA COLETA: 12/01/2014

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000

Recebido dia: 12/1/14
Site: *Site de coleta*

HORA	PONTO	PH	TEMP. °C	CLORO	CÓDIGO
1 14:10	ÁGUA POTÁVEL (ITEM 1) Banheiro M ^o Andar masculino	7.95	27.2	1.51	223885-44066
2 14:20	ÁGUA POTÁVEL (ITEM 1) Banheiro 2 ^o Andar masculino	7.99	26.4	1.49	223886-44066
3 14:32	ÁGUA POTÁVEL (ITEM 1) Banheiro 3 ^o Andar masculino	7.93	27.9	1.35	223894-44068
4 14:51	ÁGUA DE REUSO (ITEM 2) CA MANUTENÇÃO	—	—	—	—
5 15:41	TORRE DE RESFRIAMENTO (ITEM 3)	7.89	32.3	0.00	223900-44069
6 15:03	TORRE RIO SUL (ITEM 5) Banheiro masc Administração da Torre	7.40	26.6	0.91	223905-44070
7 15:10	TORRE RIO SUL (ITEM 5) Cor Administração da Torre	7.52	26.4	0.54	223909-44071
8 15:16	TORRE RIO SUL (ITEM 5) Banheiro feminino AM da Torre	7.41	25.6	0.58	223906-44072
9 16:31	TORRE RIO SUL (ITEM 5) Atlântico Banheiro masculino	7.16	26.8	0.18	223910-44073
10 16:35	TORRE RIO SUL (ITEM 5) Atlântico Banheiro feminino	7.40	26.7	0.38	223907-44074
11 16:40	TORRE RIO SUL (ITEM 5) Atlântico COPA	7.18	27.4	0.36	223908-44075
12 16:15	ÁGUA POTÁVEL - EXXON (ITEM 6) Banheiro masculino	7.82	26.1	0.07	230247-44076
13 16:28	ÁGUA POTÁVEL - EXXON (ITEM 6) COPA	8.14	29.0	0.03	230246-44077
14 15:50	ÁGUA GELADA (ITEM 7)	6.68	18.3	0.00	236695-44078

Parâmetros água potável: CT, CF, Bac. Het., Cloro Livre, pH, Cor Aparente, Fluoreto Solúvel, Turbidez

Parâmetros água gelada: pH, Fe, Nitrato

Obs: Ponto Insalubre Foco ~~de~~ ^{maior} risco ~~de~~ ^é da mansão

Assinatura do responsável pelas informações: *9/ Roberto Augusto*

Assinatura do coletor da amostra: *Roberto Augusto*