

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 30749/2015-1.0**

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:	1130/2013-86

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	322899
Referência do cliente:	IBM - ENTRADA ÁGUA ANTES DAS CISTERNAS
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	02/07/2015 16:10:00	Data de Recebimento:	02/07/2015
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Ronaldo Teodoro (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

INORGÂNICOS

Início dos Ensaio: 02/07/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cor Aparente	uH	10	5	15
Fluoreto	mg/L	0,49	0,10	1,5
Gosto	Intensidade	<1	1	6
Odor	Intensidade	<1	1	6
Turbidez	uT	0,94	0,01	5

BACTERIOLOGICO

Início dos Ensaio: 02/07/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	< 1	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

METAIS

Início dos Ensaio: 02/07/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Ferro Total	mg/L	0,1733	0,047	0,3



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

Parâmetros de campo				
Início dos Ensaios: 02/07/2015				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cloro Residual	mg/L	1,12	0,01	Entre 0,2 e 5 mg/L
pH	N.A.	5,81	N.A.	Na faixa de 6,0 a 9,5
Temperatura	°C	24,9	N.A.	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

Controle Ferro				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,047	---	6658/2015
LCS	%	100,6	80 - 120	6658/2015

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ânions por IC: SMEWW 4110 B. Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate

Cloro: SMEWW 4500-Cl

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

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

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

Ferro: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method

Gosto: SMEWW 2160 B. - Flavor Threshold Test (FTT)

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

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias

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

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 14 de julho de 2015



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 30749/2015-1.0

Cliente: Enviro Tools - Soluções Ambientais Ltda - EPP	
Data de recebimento: 02/07/2015	
Código: 322899	Identificação da Amostra: IBM - ENTRADA ÁGUA ANTES DAS CISTERNAS

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: Axel Martins
--



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: Grupo 51032015

ENVIROTOOLS - PROC. 1130/2013
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.738/0001-30
Tel.: 3293-7057

CLIENTE: IBM
END: AV. PASTEUR, 138 - URCA
CONTATO:

DATA DA COLETA: 02/07/2015 Recebido dia: / /

HORA	PONTO	PH	TEMP. °C	CLORO	CÓDIGO
1 16:10	Entrada Água antes das Cisternas 30749	5,81	24,9	1,12	322899
2 15:50	Cisterna MA 30750	6,25	25,2	1,63	322903
3 16:00	Cisterna MB 30751	6,15	26,8	0,58	322900
4 16:44	Torneira Filtrada da Lanchonete 30753 30754	6,15	25,7	0,13	322944 3151
5 16:35	Torneira Filtrada da Cozinha 30753	5,82	25,5	1,00	322904
6 16:37	Torneira Filtrada DSO 30755	5,66	25,8	0,01	322909
7 16:20	Torneira Jardim 30756	5,88	24,4	1,23	322901
8	Bebedouro 01 - A	6,57	26,2	0,17	—
9 17:25	Bebedouro 02 - A 30757	5,97	14,5	0,11	316142
10 17:17	Bebedouro 03 - A 30758	5,96	18,9	0,06	322898
11 17:10	Bebedouro 04 - A 30759	5,78	16,3	0,00	316140
12 17:03	Bebedouro 05 - A 30760	6,21	22,3	0,06	316139
13 17:56	Bebedouro 06 - A 30761	6,35	19,4	0,05	316138
14 17:40	TORRE - 30763	5,27	26,2	NÃO	947769

Parâmetros água tratada: CT, Bac. Het., E. coli, Cloro Livre, pH, ferro, Cor Aparente, Fluoreto, Turbidez, odor, gosto.

Parâmetros torre: pH, cloretos, ferro total, dureza total, condutividade elétrica in situ, alcalinidade total, sílica solúvel.

Assinatura do responsável pelas informações: *X Ailton Boyer Simões*

Assinatura do coletor da amostra: *RONALDO / FABIO* 1º ANDAR NAO Tem Bebedouros