

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 40262/2014-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	SF Ambiental Comércio LTDA
Endereço:	Rua D, 10
Bairro:	Vila Recreio
Cidade:	Guapimirim
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	2594-000
Nome do Solicitante:	Flavio Magliano
Dados para contato:	21 7742-6135 flavio@sfconsultoriambiental.com.br
Processo Comercial:	591/2014-19

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	269732
Referência do cliente:	Carrefour Comércio e Indústria LTDA - Água Tratada
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	14/11/2014 11:55:00	Data de Recebimento:	14/11/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água de Poço
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---	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

ORGÂNICOS - VOLÁTEIS				
Início dos Ensaio: 14/11/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Benzeno	µg/L	< 1	1,00	5
Etilbenzeno	mg/L	< 0,001	0,001	0,2
Tolueno	mg/L	< 0,001	0,001	0,17
Xilenos	mg/L	< 0,001	0,001	0,3

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaio: 14/11/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Alcalinidade Total	mg/L	11,00	0,1	---
Cloretos	mg/L	57,27	1,00	250
Condutividade	µmho/cm	292,70	0,01	---
Dureza Total	mg/L	23,00	0,10	500
pH	N.A.	6,01	Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	199	1	1000
Turbidez	uT	0,78	0,01	5

BACTERIOLÓGICO				
Início dos Ensaio: 14/11/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	> 5700	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

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

Início dos Ensaios: 14/11/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Ferro Total	mg/L	< 0,047	0,047	0,3
Manganês Total	mg/L	< 0,013	0,013	0,1

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA**Recuperação BTEX**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	82	---	---
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	---	---

Branco BTEX

Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Benzeno	µg/L	N.D.	10363/2014
Etilbenzeno	µg/L	N.D.	10363/2014
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	79	10363/2014
Tolueno	µg/L	N.D.	10363/2014
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	10363/2014
Xilenos	µg/L	N.D.	10363/2014

LCS Voláteis

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Benzeno	%	109	70 - 130	10363/2014
Etilbenzeno.	%	96	70 - 130	10363/2014
m,p-Xileno	%	100	70 - 130	10363/2014
o-Xileno	%	120	70 - 130	10363/2014
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate do LCS)	%	74	70 - 130	10363/2014
Tolueno	%	100	70 - 130	10363/2014
Tolueno-d8 (Surrogate do LCS)	%	---	70 - 130	10363/2014

Controle Ferro

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,047	---	10389/2014
LCS	%	109,6	80 - 120	10389/2014

Controle Manganês

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,013	---	10390/2014
LCS	%	108,6	80 - 120	10390/2014



REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Alcalinidade: SMEWW 2320 B. Titration Method
Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate
Cloretos: SMEWW 4500-Cl- B - Argentometric Method
Coliformes Totais / Escherichia coli :SMEWW 9223 B
Condutividade: SMEWW 2510 B - Laboratory Method
Dureza Total: SMEWW 2340 C. EDTA Titrimetric Method
Ferro: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Manganês: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method
Sólidos Dissolvidos Totais: SMEWW 2540 C. - Total Dissolved Solids Dried at 180°C
Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method
Voláteis: USEPA SW 846 - 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)

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) Bactérias Heterotróficas, 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: Vania Pimentel
Relatório revisado por: Adilson Hermanto, Hamilton Barbosa, Erika Fagundes, Ariana Lanxin

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 26 de novembro de 2014

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 40262/2014-1.0

Cliente: SF Ambiental Comércio LTDA	
Data de recebimento: 14/11/2014	
Código: 269732	Identificação da Amostra: Carrefour Comércio e Indústria LTDA - Água Tratada

Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	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: Jorge Luis



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

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

Recebido dia: 14/11/14

George Luis

Grupo: 7429

CNPJ: 05.090.822/0001-24. INSC. EST. 77.375.635. Rua Doutor Nunes, nº 1.149 - Olaria - CEP: 21.021-370.
Rio de Janeiro - RJ. Tel(s): 3868-4218 | 2270-9297 | 7890-3100 | 14*1136
www.sfcconsultoriambiental.com.br

I10

PC 1681/14 591/14

DADOS DO ESTABELECIMENTO	
RAZÃO SOCIAL: CARREFOUR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA	
LOGRADOURO: AV DAS AMÉRICAS, 5150	
BAIRRO: BARRA DA TIJUCA	DISTRITO/RA: RIO DE JENEIRO
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	CEP: 22.631-004
TELEFONE: (21) 3868-4218	CNPJ/CPF: 45.543.915/0002-62

Cod: 269732 N° 40262

DADOS DA AMOSTRA
PARÂMETROS: TAB R\$ 125,00 + BAC + BTEX *
ORIGEM DA AMOSTRA: POÇO
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: ÁGUA TRATADA
COLETOR: LUIS ROBERTO
RESPONSÁVEL PELO ENVIO DA AMOSTRA: SF AMBIENTAL
DATA DA COLETA: 14/11/2014
HORA DA COLETA: 11:55h
VOLUME: 3500ml

DADOS DO LABORATÓRIO
N° DA AMOSTRA:
HORA DE ENTRADA:
DATA DE ENTRADA: 14/11/2014
RECEBEDOR DA AMOSTRA:

Observações: ***LAB OCEANUS***

Caso essa análise dê problema no FE, Turbidez e Manganês, solicito retirar esses parâmetros do laudo e nos enviar sem constar os mesmos!

** A ANÁLISE MICROBIOLÓGICA SERÁ FEITA DO FRASCO DE 2 LITROS SEM PRESERVAÇÃO.*