

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 7627/2015-1.0**

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:	591/2014-27

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	291843
Referência do cliente:	MRV MRL 01 INCORPORAÇÕES SPE LTDA - ÁGUA DE POÇO
Dados Adicionais:	Rua Nova Iguaçu, s/n° parte A – Jardim Mariléia – Rio das Ostras/Rj

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	11/02/2015 16:00:00	Data de Recebimento:	19/02/2015
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Cliente	Tipo de Amostra	Água de Poço
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: 19/02/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cor Aparente	uH	30	5	15
pH	N.A.	5,77	Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Turbidez	uT	71,60	0,01	5

BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaio: 19/02/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	25050	1	500
Coliformes Totais	NMP/100 mL	79	1,1	Ausência em 100 mL
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100 mL	11	1,1	Ausência em 100 mL

METAIS

Início dos Ensaio: 19/02/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Alumínio Total	mg/L	< 0,094	0,094	0,2
Ferro Total	mg/L	10,8068	0,047	0,3
Manganês Total	mg/L	5,8652	0,013	0,1

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA****Controle Alumínio**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,094	---	1876/2015
LCS	%	99,6	80 - 120	1876/2015

Controle Ferro

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,047	---	1931/2015
LCS	%	86,9	80 - 120	1931/2015

Controle Manganês

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,013	---	2004/2015
LCS	%	94,1	80 - 120	2004/2015

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Alumínio: SMEWW 3030 E- Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate

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

Cor: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength 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

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) Cor Aparente, Ferro Total, Manganês Total, Turbidez, Bactérias Heterotróficas, *Escherichia coli*, Coliformes Totais ultrapassam os limites máximos permitidos. O(s) parâmetro(s) pH 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, 12 de março de 2015



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 7627/2015-1.0

Cliente: SF Ambiental Comércio LTDA	
Data de recebimento: 19/02/2015	
Código: 291843	Identificação da Amostra: MRV MRL 01 INCORPORAÇÕES SPE LTDA - ÁGUA DE POÇO

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



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



SF CONSULTORIA AMBIENTAL

Grupo: 1429/15
591/2014

I.12

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.sfconsultoriambiental.com.br

DADOS DO ESTABELECIMENTO	
RAZÃO SOCIAL: MRV MRL 01 INCORPORAÇÕES SPE LTDA	
LOGRADOURO: RUA NOVA IGUAÇU S/N PARTE A	
BAIRRO: JARDIM MARILÉIA	DISTRITO/RA: RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO: RIO DAS OSTRAS	CEP:
TELEFONE: ()	CNPJ/CPF: 18.783.709/0001 - 76

DADOS DA AMOSTRA
PARÂMETROS: <u>COR</u> , <u>PH</u> , <u>TURBIDEZ</u> , <u>BAC</u> , <u>ALUMÍNIO</u> , <u>FÉRRICO</u> e <u>MANGANÊS</u>
ORIGEM DA AMOSTRA: AGUA DE POÇO
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: AGUA BRUTA
COLETOR: LUIS ROBERTO
RESPONSÁVEL PELO ENVIO DA AMOSTRA: SF AMBIENTAL
DATA DA COLETA: 11/02/2015
HORA DA COLETA: 16:00
VOLUME: 2000 ML

DADOS DO LABORATÓRIO
Nº DA AMOSTRA:
HORA DE ENTRADA:
DATA DE ENTRADA: 19/02/2015
RECEBEDOR DA AMOSTRA:

Observações: OCEANUS

C: 291843
N: 7627

Hidroquímica Engenharia e
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000
Recebido dia: 19/02/15

[Assinatura]