

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 29994/2013-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	QUIMIFACTOR INDÚSTRIA E SERVIÇOS
Endereço:	Avenida PRESIDENTE KENNEDY, 14747
Bairro:	NOSSA SENHORA DO PILAR
Cidade:	Duque de Caxias
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	25.233-001
Nome do Solicitante:	ROGÉRIO PINHEIRO
Dados para contato:	21 2677-7950 laboratorio@quimifactor.com.br
Processo Comercial:	290/2013-21

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	207558
Referência do cliente:	Efluente - 4208
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/11/2013	Data de Recebimento:	04/12/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	12,4	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma: Sem Comparativo	

INORGÂNICOS

Início dos Ensaio: 04/12/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cianetos	mg/L	< 0,001	0,001	---

METAIS

Início dos Ensaio: 04/12/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cobre Total	mg/L	< 0,03	0,030	---
Cromo Total	mg/L	< 0,01	0,01	---
Níquel Total	mg/L	< 0,03	0,03	---
Zinco Total	mg/L	0,086	0,014	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

Controle Cobre				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,03	---	7051/2013
LCS	%	109,6	80 - 120	7051/2013

Controle Cromo



Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,01	---	7062/2013
LCS	%	89,6	80 - 120	7062/2013

Controle Níquel

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,03	---	7057/2013
LCS	%	95,6	80 - 120	7057/2013

Controle Zinco

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,014	---	7061/2013
LCS	%	98,5	80 - 120	7061/2013

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Cianetos: SMEWW 4500-CN- E - Colorimetric Method

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

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

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

Zinco: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame 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.



RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Sigedalva Pereira
Relatório revisado por: Marcos Sonehara, Mariana Ribeiro

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de dezembro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 29994/2013-1.0

Cliente: QUIMIFACTOR	
Data de recebimento: 04/12/2013	
Código: 207558	Identificação da Amostra: Efluente - 4208

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
Volume de amostra	---

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

GRUPO: 5899/13

Centro de Biologia Experimental Oceanus
Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
CEP. 20.550-040 - Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871



Cadeia de Custódia

Ciente Laboratório Oceanus Química Ref. Proposta: Nº PC 290/13
Gerente do Projeto: laboratório de química oceanus - cem.br
Responsável pela Coleta: J. G. Telefone:
Identificação do Projeto: Parâmetros Para Análise E-mail:

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Tempo	Local	Condições	Temperatura	Observações
20/11		4108		eflu	2	X	X	X	X	207558 - 29994

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus
Enviado por: _____ Data: _____ Hora: _____
Recebido por: _____ Data: _____ Hora: _____
Observações: _____
Transporte: () Cliente () Outros
Temperatura no recebimento: 12,4 °C

Hidroquímica Engenharia
Laboratórios LTDA
CNPJ - 42.114.736/0001-08
Tel.: 3293-7000
Escrito dia: 3/12/13
Mirabelle Costa