



RELATÓRIO DE ENSAIO: 17076/2013-1.0

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 vendas@quimifactor.com.br
Processo Comercial:	290/2013-13

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	196728
Referência do cliente:	Referencia 2378
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	23/07/2013	Data de Recebimento:	29/07/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaio: 29/07/2013				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cianetos	mg/L	< 0,001	0,001	---
Fluoretos	mg/L	< 0,2	0,2	---
Fósforo Total	mg/L	0,12	0,02	---
Nitrogênio Total	mg/L	6,79	0,10	---

METAIS				
Início dos Ensaio: 29/07/2013				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Alumínio Total	mg/L	< 0,094	0,094	---
Chumbo Total	mg/L	< 0,03	0,03	---
Estanho Total	mg/L	< 0,83	0,83	---
Níquel Total	mg/L	< 0,06	0,06	---
Zinco Dissolvido	mg/L	0,037	0,014	---
Zinco Total	mg/L	0,057	0,014	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA				
--	--	--	--	--

Controle Alumínio				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica



Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,094	---	4128/2013
LCS	%	96,6	80 - 120	4128/2013

Controle Chumbo

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,03	---	4173/2013
LCS	%	114,0	80 - 120	4173/2013

Controle Estanho

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,83	---	3942/2013
LCS	%	113,2	80 - 120	3942/2013

Controle Níquel

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,06	---	4180/2013
LCS	%	116,6	80 - 120	4180/2013

Controle Zinco

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,014	---	4184/2013
LCS	%	104,0	80 - 120	4184/2013

Controle Zinco

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,014	---	4243/2013
LCS	%	103,1	80 - 120	4243/2013

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Alumínio: SMEWW 3030 E- Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Chumbo: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cianetos: SMEWW 4500-CN- E - Colorimetric Method
Estanho: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Fluoretos: SMEWW 4500-F D. SPANDS Method.
Fósforo Total: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method
Níquel: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N
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
- 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: Rosane Pinheiro

Relatório revisado por: Ana Margareth Gurgel, Marcos Sonehara, Mariana Ribeiro

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 13 de agosto de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 17076/2013-1.0

Cliente: QUIMIFACTOR	
Data de recebimento: 29/07/2013	
Código: 196728	Identificação da Amostra: Referencia 2378

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	4000ml

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa
--



Cadeia de Custódia

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

Cliente Laboratório Ocear
Gerente do Projeto: _____
Responsável pela Coleta: _____
Identificação do Projeto: _____

Ref. Proposta: Nº 290/13

Telefone: _____
E-mail: _____

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Parâmetros Para Análise			Observações
						Carbono	Nitrogênio	Zinco	
						X	X	X	

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

** Zinco total e volúvel*



GRUPO: 3076/113

Cadeia de Custódia

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

Ciente Laboratório Oceanus
Gerente do Projeto: Quimifacet Ref. Proposta: Nº 290/13
Responsável pela Coleta: Laboratório@Quimifacet.com.br
Identificação do Projeto: Parâmetros Para Análise

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Aguardando	Clareando	Condicionando	Filtrando	Alvejando	Transferindo	Armazenando	Observações
23/04	11	2311 2318		refluente 11	4 4	X	X	X	X	X	X	X	196727.Nº.17073 196728.Nº.17076

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus
Enviado por: _____ Data: _____ Hora: _____
Recebido por: _____ Data: _____ Hora: _____
Observações: _____
Transporte: () Cliente () Outros
Temperatura no recebimento: 4.0 °C

Recebido dia: 27/07/13
Miguel Costa
Hidroquímica Engenharia
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.735/0001-30
Tel.: 3293-7000