


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

RELATÓRIO DE ENSAIO: 36224/2014-1.0

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:	472/2014-112

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	265695
Referência do cliente:	AMOSTRA - 3992
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	08/10/2014	Data de Recebimento:	15/10/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	6,4	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaio: 15/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fluoretos	mg/L	1,43	0,2	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,34	0,01	---

METAIS				
Início dos Ensaio: 15/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Bário Total	mg/L	< 0,5	0,5	---
Ferro Dissolvido	mg/L	< 0,1	0,1	---
Manganês Dissolvido	mg/L	0,30920	0,05	---
Níquel Total	mg/L	3,81120	0,01	---
Zinco Total	mg/L	5,65090	0,01	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

Controle Bário				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,5	---	9162/2014
LCS	%	94,7	80 - 120	9162/2014



Controle Ferro				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,047	---	9129/2014
LCS	%	103,6	80 - 120	9129/2014

Controle Manganês				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,05	---	9128/2014
LCS	%	98,5	80 - 120	9128/2014

Controle Níquel				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,01	---	9137/2014
LCS	%	112,0	80 - 120	9137/2014

Controle Zinco				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,01	---	9133/2014
LCS	%	100,0	80 - 120	9133/2014

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

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

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

Fluoretos: SMEWW 4500-F D. SPANDS Method.

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

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

Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3- F - Phenate 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: Rosane Pinheiro
Relatório revisado por: Richard Secioso, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 22 de outubro de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 36224/2014-1.0

Cliente: QUIMIFACTOR	
Data de recebimento: 15/10/2014	
Código: 265695	Identificação da Amostra: AMOSTRA - 3992

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: Deise de Oliveira



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

Cliente Laboratório Océar Quimifactor
Gerente do Projeto: _____ Ref. Proposta: Nº _____
Responsável pela Coleta: _____ E-mail: laboratorio@quimifactor.com.br

Parâmetros Para Análise

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Observações
10/08/10		3993		refe	3	
11		3992		"	"	

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



GRUPO: 6653/14

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

Cliente Laboratório Ocear

Quimifactor

Telefone: _____
E-mail: _____

Ref. Proposta: Nº 442/14

laboratorio@quimifactor.com.br

Gerente do Projeto: _____

Responsável pela Coleta: _____

Identificação do Projeto:

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Fonte	Nome do Parâmetro	Parâmetros Para Análise	Observações
08/10		3993	36032	água	2	X	Temperatura	X	val: 26,5694
"		3992	36224	"	"	X	Temperatura	X	val: 26,5695

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus

Enviado por: _____ Data: _____ Hora: _____

Recebido por: _____ Data: _____ Hora: _____

Observações: _____

Documento legal de referência: NT 202 - 2-D2-205 / Inea

Transporte: () Cliente () Outros

Temperatura no recebimento: 6,4 °C

Hidroquímica Engenharia e
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000
Recebido dia: 14/10/14
Sue de Oliveira