

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 65993/2015-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Quimifactor Industria e Serviços
Endereço:	Avenida Presidente Kenned, 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:	1852/2015-60

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	376641
Referência do cliente:	9530
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	15/12/2015 10:30:00	Data de Recebimento:	17/12/2015
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,5	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

**METAIS**

Início dos Ensaios: 17/12/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cromo Total	mg/L	0,004778	0,000062	---
Estanho Total	mg/L	0,000945	0,000133	---
Níquel Total	mg/L	<0,002329	0,002329	---
Zinco Total	mg/L	<0,005498	0,005498	---

**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	< 0,000062	---	11809/2015
LCS	%	97,1	80 - 120	11809/2015

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

Controle Estanho				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,000133	---	11810/2015
LCS	%	98,1	80 - 120	11810/2015

Controle Níquel				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,002329	---	11811/2015
LCS	%	95,2	80 - 120	11811/2015

Controle Zinco				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,005498	---	11812/2015
LCS	%	96,1	80 - 120	11812/2015

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

Metais Totais - ICP-MS: USEPA 200.8 DETERMINATION OF TRACE ELEMENTS IN WATERS AND WASTES BY INDUCTIVELY COUPLED PLASMA - MASS SPECTROMETRY /METHOD 3050B



### 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 22<sup>nd</sup> 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 – 22<sup>nd</sup> 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: Tarciliano Siqueira

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 30 de dezembro de 2015



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 65993/2015-1.0

Cliente: Quimifactor	
Data de recebimento: 17/12/2015	
Código: 376641	Identificação da Amostra: 9530

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: Lucas Ferreira
----------------------------------------------

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



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**

Cliente Laboratório Oceanus  
Gerente do Projeto: \_\_\_\_\_  
Responsável pela Coleta: \_\_\_\_\_

Quimifactor

Telefone: \_\_\_\_\_  
E-mail: laboratorio@quimifactor.com.br

Ref. Proposta: \_\_\_\_\_  
Parâmetros Para Análise

Nº 1852/2015

Grupo: 11084/2015

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Numero de Frascos	Grupo de Amostras	Parâmetros	Para Análise	Observações
15/11/15	10:30	9530		EFUEVJK	1	X	PH, P, S, ESTANHO	11084	Item 01 370691 No 5493

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

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

HIDROQUÍMICA S.A.  
LABORATÓRIO OCEANUS  
Rua Almirante Cochrane, 37 - Tijuca  
Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20550-040  
Tel: 3293-7000  
Recebido dia: 17/11/15