

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 60424/2015-1.0**

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:	1852/2015-46

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	369904
Referência do cliente:	Amostra - 9306
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	19/11/2015	Data de Recebimento:	19/11/2015
Temperatura de recebimento (°C)	4	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Cliente	Tipo de Amostra	Efluente
		Informações Relevantes	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaio: 19/11/2015				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,09	0,01	---

METAIS				
Início dos Ensaio: 19/11/2015				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Bário Total	mg/L	< 0,41	0,41	---
Ferro Dissolvido	mg/L	< 0,047	0,047	---
Manganês Dissolvido	mg/L	< 0,013	0,013	---
Níquel Total	mg/L	0,09607	0,06	---
Zinco Total	mg/L	< 0,014	0,014	---

FÍSICO-QUÍMICOS				
Início dos Ensaio: 19/11/2015				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fluoreto	mg/L	2,33	0,10	---

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 Bário**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,41	---	11270/2015
LCS	%	88,3	80 - 120	11270/2015

Controle Ferro

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,047	---	11282/2015
LCS	%	99,1	80 - 120	11282/2015

Controle Manganês

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,013	---	11276/2015
LCS	%	98,5	80 - 120	11276/2015

Controle Níquel

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,06	---	11277/2015
LCS	%	94,0	80 - 120	11277/2015

Controle Zinco

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,014	---	11261/2015
LCS	%	97,9	80 - 120	11261/2015

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Ânions por IC: SMEWW 4110 B. Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity

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

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: Erika Fagundes, Tarcilano Siqueira

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

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



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 60424/2015-1.0

Cliente: Quimifactor	
Data de recebimento: 19/11/2015	
Código: 369904	Identificação da Amostra: Amostra - 9306

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: Thais Poubel
--



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

Grupo 10377/15

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 Ocar **Ref. Proposta: Nº 1852/15**

Gerente do Projeto: **laboratorio@quimifactor.com.br**

Responsável pela Coleta: **laboratorio@quimifactor.com.br**

Identificação do Projeto: **Parâmetros Para Análise**

Telefone: **laboratorio@quimifactor.com.br**

E-mail: **laboratorio@quimifactor.com.br**

Quimifactor

Número de Frascos: **3**

Matriz: **Fluoreto**

Nº do Cliente*: **60423**

Identificação da Amostra: **9305**

Identificação da Amostra: **9306**

Enviado por: _____

Recebido por: _____

Observações: _____

Documento legal de referência: _____

Transporte: () Cliente () Outros

Temperatura no recebimento: _____ °C

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Enviado	Recebido	Análise	Observações
19/11/15	-	9305	60423	Fluoreto	3	X	X	X	BAF.D.0.36903
19/11/15	-	9306	60424	Fluoreto	11	X	X	X	BAF.D.0.36904

HIDROQUÍMICA ENGENHARIA
E LABORATÓRIO LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000

Recebido dia: 19/11/15
Shirley Paulist