

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 50628/2015-1.0**

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:	1852/2015-24

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	359084
Referência do cliente:	AMOSTRA - 8731
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	29/09/2015	Data de Recebimento:	20/10/2015
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água de Poço
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

ORGÂNICOS - VOLÁTEIS
Início dos Ensaios: 20/10/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Benzeno	µg/L	< 1	1,00	---
Etilbenzeno	µg/L	< 1	1,00	---
m,p-Xilenos	µg/L	< 1	1,00	---
o-Xileno	µg/L	< 1	1,00	---
Tolueno	µg/L	< 1	1,00	---
Xilenos	µg/L	< 1	1,00	---

METAIS
Início dos Ensaios: 20/10/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Potássio Total	mg/L	< 0,11	0,11	---
Sódio Total	mg/L	2,310504	0,009	---

FISICO-QUÍMICOS
Início dos Ensaios: 20/10/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Nitrato (como N)	mg/L	0,08	0,01	---
Nitrito (como N)	mg/L	<0,01	0,01	---

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 Potássio**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,11	---	10315/2015
LCS	%	104,71	80 - 120	10315/2015

**Controle Sódio**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,009	---	10314/2015
LCS	%	102,78	80 - 120	10314/2015

**CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA****Recuperação BTEX**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	88	---	---
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	---	---

**Branco BTEX**

Parâmetro	Unidade	Resultados	ID da corrida analítica
Benzeno	µg/L	N.D.	10219/2015
Etilbenzeno	µg/L	N.D.	10219/2015
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate)	%	97	10219/2015
Tolueno	µg/L	N.D.	10219/2015
Tolueno-d8 (Surrogate)	%	---	10219/2015
Xilenos	µg/L	N.D.	10219/2015

**LCS Voláteis**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Benzeno	%	95,00	70 - 130	10219/2015
Etilbenzeno.	%	93,00	70 - 130	10219/2015
m,p-Xileno	%	91,00	70 - 130	10219/2015
o-Xileno	%	92,00	70 - 130	10219/2015
p-Bromofluorbenzeno (Surrogate do LCS)	%	99,00	70 - 130	10219/2015
Tolueno	%	98,00	70 - 130	10219/2015
Tolueno-d8 (Surrogate do LCS)	%	---	70 - 130	10219/2015

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

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

ICP-MS: USEPA 200.8 DETERMINATION OF TRACE ELEMENTS IN WATERS AND WASTES BY INDUCTIVELY COUPLED



**Hidroquímica**

*Empresa do Grupo Oceanus*



**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
[www.oceanus.bio.br](http://www.oceanus.bio.br) / [www.hidroquimicabr.com.br](http://www.hidroquimicabr.com.br)

PLASMA - MASS SPECTROMETRY / USEPA 6020A-INDUCTIVELY COUPLED PLASMA-MASS SPECTROMETRY

Voláteis: USEPA SW 846 - 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
[www.oceanus.bio.br](http://www.oceanus.bio.br) / [www.hidroquimicabr.com.br](http://www.hidroquimicabr.com.br)

### 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: Erika Fagundes, Tarcilano Siqueira, Lucas Guimarães Dias

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 26 de outubro de 2015



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

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 50628/2015-1.0

Cliente: Quimifactor	
Data de recebimento: 20/10/2015	
Código: 359084	Identificação da Amostra: AMOSTRA - 8731

Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	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: Vinícius Morais



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

### 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

grupo: 9202/15

Cliente Laboratório Ocear      Quimifactor      Ref. Proposta: Nº 1862/15

Gerente do Projeto:      Telefone:      laboratoriodoquimifactor.com.br

Responsável pela Coleta:      E-mail:      I = 22.

Identificação do Projeto:      Parâmetros Para Análise

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	Nitrito	Nitratado	Reativo	Estado	Bref	Observações
29/09		8731		POCO	3	X	X	X	X	X	359084 - 50628
29/09		8732		V	3	X	X	X	X	X	359085 - 50629
29/09		8733		V	3	X	X	X	X	X	359086 - 50630

03 dia de validação

\*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus

Enviado por:      Data:      Hora:

Recebido por:      Data:      Hora:

Observações:

Documento legal de referência:

Transporte: ( ) Cliente      ( ) Outros

Temperatura no recebimento: 5,9 °C

