

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 66526/2017-1.0**

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:	1947/2017-11

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	570682
Referência do cliente:	AMOSTRA - 15514
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	19/10/2017	Data de Recebimento:	20/10/2017
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	

FÍSICO-QUÍMICO

Início dos Ensaios: 20/10/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Nitrogênio Total	mg/L	0,54	0,50	---

METAIS

Início dos Ensaios: 20/10/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fósforo Total	mg/L	0,034620	0,021064	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA**LCS Metais ICP - MS**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Alumínio (Al)	%	107	80 - 120	6510/2017
Antimônio (Sb)	%	97	80 - 120	6510/2017
Arsênio (AS)	%	93	80 - 120	6510/2017
Bário (Ba)	%	92	80 - 120	6510/2017
Berílio (Be)	%	94	80 - 120	6510/2017
Boro (B)	%	104	80 - 120	6510/2017
Cádmio (Cd)	%	89	80 - 120	6510/2017
Cálcio (Ca)	%	100	80 - 120	6510/2017
Chumbo (Pb)	%	98	80 - 120	6510/2017



Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Cobalto(Co)	%	92	80 - 120	6510/2017
Cobre (Cu)	%	91	80 - 120	6510/2017
Cromo (Cr)	%	99	80 - 120	6510/2017
Enxofre (S)	%	96	80 - 120	6510/2017
Estanho (Sn)	%	95	80 - 120	6510/2017
Estrôncio (Sr)	%	92	80 - 120	6510/2017
Ferro (Fe)	%	103	80 - 120	6510/2017
Fósforo (P)	%	106	80 - 120	6510/2017
Magnésio (Mg)	%	109	80 - 120	6510/2017
Manganês (Mn)	%	94	80 - 120	6510/2017
Molibdênio (Mo)	%	94	80 - 120	6510/2017
Níquel (Ni)	%	90	80 - 120	6510/2017
Potássio (K)	%	109	80 - 120	6510/2017
Prata (Ag)	%	94	80 - 120	6510/2017
Selênio (Se)	%	93	80 - 120	6510/2017
Silício (Si)	%	105	80 - 120	6510/2017
Sódio (Na)	%	104	80 - 120	6510/2017
Tálio (Tl)	%	98	80 - 120	6510/2017
Titânio (Ti)	%	91	80 - 120	6510/2017
Urânio (U)	%	94	80 - 120	6510/2017
Vanádio (V)	%	98	80 - 120	6510/2017
Zinco (Zn)	%	108	80 - 120	6510/2017

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Metais Totais e Fósforo - ICP-MS: USEPA 200.8 DETERMINATION OF TRACE ELEMENTS IN WATERS AND WASTES BY INDUCTIVELY COUPLED PLASMA - MASS SPECTROMETRY /USEPA 6020A-INDUCTIVELY COUPLED PLASMA-MASS Nitrogênio Total: ASTM D5176-08 Standard Test Method for Total Chemically Bound Nitrogen

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: Roberta Soares, Thiago Dutra

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de novembro de 2017



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 66526/2017-1.0

Cliente: Quimifactor	
Data de recebimento: 20/10/2017	
Código: 570682	Identificação da Amostra: AMOSTRA - 15514

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 Química Experimental Oceanus
 Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
 CEP: 20550-040 - Rio de Janeiro - RJ
 Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871

Cadeia de Custódia

Grupo: 15205/11

Cliente Laboratório Oceanus Quimifactor: _____
 Gerente do Projeto: _____ Telefone: _____
 Responsável pela Coleta: _____ E-mail: laboratorio@quimifactor.com.br

Ref. Proposta: _____ Nº 1942/11

Identificação do Projeto: _____ Parâmetros Para Análise:

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Etiquete	Número de Passos	Fósforo total	Nitrogênio total	Observações
19/10/17		15513	520891	Efluente		2	X	X	66521
19/10/17		15514	520891	Efluente		2	X	X	66586

*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

HIDROQUÍMICA SINGEN S/A
 LABORATÓRIO LTDA.
 CNPJ: 12.114.736/0001-02
 Tel.: 3293-7000

Recebido dia: 20/10/17

Ass: [Assinatura]