

RELATÓRIO DE ENSAIO: 73291/2017-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Sumatex Produtos Químicos Ltda.
Endereço:	Rua Sargento Silvio Holleback, 355
Bairro:	Barros Filho
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	21.530-000
Nome do Solicitante:	Elita Freitas
Dados para contato:	21 3818-1617 laudos@sumatexambiental.com.br
Processo Comercial:	1371/2017-68

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	579247
Referência do cliente:	AMOSTRA - 8961/17-01
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	17/11/2017 10:30:00	Data de Recebimento:	21/11/2017
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Amostra	Água Residual
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Informações Relevantes	---
Coletor	Cliente	Cloro livre de campo	---
pH de Campo	---	Observações	---
Tipo de Coleta	Simple		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

METAIS

Início dos Ensaio: 21/11/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cádmio Total	mg/L	0,000109	0,000010	---
Chumbo Total	mg/L	0,033391	0,000207	---
Cobre Total	mg/L	<0,000539	0,000539	---
Cromo Total	mg/L	0,005787	0,000062	---
Merúrio Total	mg/L	<0,000086	0,000086	---
Níquel Total	mg/L	<0,002329	0,002329	---
Zinco Total	mg/L	0,742562	0,005498	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

LCS Metais ICP - MS

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Alumínio (Al)	%	105	80 - 120	7057/2017
Antimônio (Sb)	%	99	80 - 120	7057/2017
Arsênio (AS)	%	100	80 - 120	7057/2017
Bário (Ba)	%	99	80 - 120	7057/2017
Berílio (Be)	%	102	80 - 120	7057/2017
Boro (B)	%	102	80 - 120	7057/2017

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Cádmio (Cd)	%	96	80 - 120	7057/2017
Cálcio (Ca)	%	105	80 - 120	7057/2017
Chumbo (Pb)	%	96	80 - 120	7057/2017
Cobalto(Co)	%	99	80 - 120	7057/2017
Cobre (Cu)	%	98	80 - 120	7057/2017
Cromo (Cr)	%	98	80 - 120	7057/2017
Enxofre (S)	%	102	80 - 120	7057/2017
Estanho (Sn)	%	99	80 - 120	7057/2017
Estrôncio (Sr)	%	97	80 - 120	7057/2017
Ferro (Fe)	%	103	80 - 120	7057/2017
Fósforo (P)	%	104	80 - 120	7057/2017
Magnésio (Mg)	%	106	80 - 120	7057/2017
Manganês (Mn)	%	99	80 - 120	7057/2017
Molibdênio (Mo)	%	96	80 - 120	7057/2017
Níquel (Ni)	%	99	80 - 120	7057/2017
Potássio (K)	%	106	80 - 120	7057/2017
Prata (Ag)	%	97	80 - 120	7057/2017
Selênio (Se)	%	95	80 - 120	7057/2017
Silício (Si)	%	105	80 - 120	7057/2017
Sódio (Na)	%	104	80 - 120	7057/2017
Tálio (Tl)	%	96	80 - 120	7057/2017
Titânio (Ti)	%	103	80 - 120	7057/2017
Urânio (U)	%	100	80 - 120	7057/2017
Vanádio (V)	%	99	80 - 120	7057/2017
Zinco (Zn)	%	103	80 - 120	7057/2017

LCS Metais ICP MS - Mercúrio

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Mercúrio (Hg)	%	100	80 - 120	7052/2017

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 /METHOD 3050B
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



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

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 – Norma Regulamentadora nº 15 segundo Portaria 3214 MT B

TWA - Time Weighted Average

NHO – Norma de Higiene Ocupacional Fundacentro

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RE - Resolução

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rosane Pinheiro

Relatório revisado por: Thiago Dutra

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 24 de novembro de 2017

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 73291/2017-1.0

Cliente: Sumatex Produtos Químicos Ltda.	
Data de recebimento: 21/11/2017	
Código: 579247	Identificação da Amostra: AMOSTRA - 8961/17-01

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
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI - 007
Amostra está dentro da validade dos parâmetros a serem analisados?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim
Transparência em campo	---

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Márcia Silveira

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

Sumatek Ambiental

Rua Sargento Silvio Hollenbach, 555
Barros Filho, Rio de Janeiro-RJ CEP: 21.530-200
CNPJ: 30.927.990/0005-00
Envio de Amostras: (71) 3818-1519 / (21) 3818-1620
Comercial: (21) 3818-1512 / (21) 3818-1614

Enviar relatório e confirmação de recebimento para:
saude@sumatekambiental.com.br
auxiliar_qualidade@sumatekambiental.com.br
gestoridade@sumatekambiental.com.br

Enviar para:
financei@sumatekambiental.com.br
gerencia@sumatekambiental.com.br

FORM-SG-032
Rev.1
Página 1 de 1

Cadeia de Custódia para Subcontratação de Ensaios

AC: 134/12
G 10192/12

Identificação da Amostra - Sumatek	Dados da Coleta		Matriz	Proposta Comercial do Subcontratado	Item / Grupo	Descrição de Ensaio
	Data	Hora				
8961/17-01	17/11/2017	14:43	AGUA RESIDUAL	59204 - 33982	Rush Time	Cádmio (Cd) Total (aq); Chumbo (Pb) Total (aq); Cobre (Cu) Total (aq); Cromo (Cr) Total (aq); Mercúrio (Hg) Total (aq); Manganês (Mn) Total (aq); Zinco (Zn) Total (aq)
8944/17-01	17/11/2017	14:43	AGUA RESIDUAL	59204 - 33982	Rush Time	
					Rush Time	
					Rush Time	
8945/17-01	17/11/2017	14:44	AGUA RESIDUAL	59204 - 33982	Rush Time	BÁRIO (Ba)
					Rush Time	

USO EXCLUSIVO DA SUMATEK AMBIENTAL

Elaborado por: **Fabio Lopes** Assinatura: _____
Entregue por: _____ Assinatura: _____
Data e Hora: _____

Coleta Sumatek () Coleta Cliente ()

OCEANUS

USO EXCLUSIVO DO LABORATORIO SUBCONTRATADO

Recebido por: _____ Assinatura: _____
Data e Hora: _____
Temperatura: _____
Acondicionamento correto? SIM () NÃO ()

Obs: **RUSH TIME 3 dias**

Elaboração: **Liliane Sodré** Técnica
Data: 28/06/16

Revisão: **Liliane Sodré** Técnica
Data: 28/06/16

Aprovação: **Sarah Moyses** Qualidade
Data: 28/06/16

HIDROQUÍMICA ENGENHARIA S/A
LABORATÓRIO OCEANUS
CNPJ: 42.114.738/0001-30
TEL.: 3293-7006

Recibido em: 28/06/16
Sarael Moyses