

RELATÓRIO DE ENSAIO: 73292/2017-1.0

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:	579248
Referência do cliente:	AMOSTRA - 8844/17-01
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	17/11/2017	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	0,000093	0,000010	---
Chumbo Total	mg/L	0,000471	0,000207	---
Cobre Total	mg/L	<0,000539	0,000539	---
Cromo Total	mg/L	0,004371	0,000062	---
Mercúrio Total	mg/L	0,003182	0,000086	---
Níquel Total	mg/L	0,218673	0,002329	---
Zinco Total	mg/L	0,038095	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: 73292/2017-1.0

Cliente: Sumatex Produtos Químicos Ltda.	
Data de recebimento: 21/11/2017	
Código: 579248	Identificação da Amostra: AMOSTRA - 8844/17-01

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

SUMATEX Ambiental
Rua Sarmento Silveiro Hollenbach, 355
Barros Filho, Rio de Janeiro-RJ CEP: 21.530-200
CNPJ: 30.927.990/0005-00
E-mail: sumatex@sumatexambiental.com.br
Telefone: (21) 3818-1619 / (21) 3818-1620
Comercial: (21) 3818-1612 / (21) 3818-1614

Cadeia de Custódia para Subcontratação de Ensaios
FORM-SG-032
Rev.1
Página 1 de 1

Enviar relatório e confirmação de recebimento para:
sumatex@sumatexambiental.com.br
qualidade@sumatexambiental.com.br
gestor@sumatexambiental.com.br

Faturar para:
finan@sumatexambiental.com.br
gerencia@sumatexambiental.com.br

Ac: 134/14
G: 10192/14

Identificação da Amostra - Sumatex	Data	Hora	Matriz	Proposta Comercial do Subcontratado	Item / Grupo	Descrição de Ensaio
8961/17-01	17/11/2017	10:30	AGUA RESIDUAL	59242 - 33981	Rush Time	Cádmio (Cd) Total (µg), Chumbo (Pb) Total (µg), cobre (Cu) Total (µg), Cromo (Cr) Total (µg), Mercúrio (Hg) Total (µg), Manganês (Mn) Total (µg), Zinco (Zn) Total (µg)
8944/17-01	17/11/2017	00:00	AGUA RESIDUAL	59242 - 33982	Rush Time	
8845/17-01	17/11/2017	00:00	AGUA RESIDUAL	59251 - 33983	Rush Time	BARIO (Ba)

USO EXCLUSIVO DO LABORATÓRIO SUBCONTRATADO

Enviado por: Fabio Lopes Assinatura: Assinatura:

Data e Hora: Temperatura:

Coleta Sumatex () Coleta Cliente () Obs.: RUSH TIME 3 dias

OCEANUS

HIDROQUÍMICA ENGENHARIA S/A
LABORATÓRIO LTDA
CNPJ: 42114738/0001-30
TEL: 3293-7006

Recibido em: 21/11/17
Carla Mendes

Elaboração: Lciliane Sodré Técnica Data: 28/06/16

Revisão: Lciliane Sodré Técnica Data: 28/06/16

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