



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO  
Av. Presidente Costa e Silva, 571 | Bairro Planalto | Bento Gonçalves - RS | 95703-260  
(54) 3449 7501 [laboratorio.mobiliario@senairs.org.br](mailto:laboratorio.mobiliario@senairs.org.br)

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE

### RELATÓRIO DE ENSAIO 0347/2023

Página 1 de 4

**Interessados:** Moveplast Indústria de Móveis Ltda.  
CNPJ: 30.231.212/0001-40 / IE: 247603961  
Lot. Palmares I, S/N - Lote 06, Qd.13 - Bairro Pref. Antônio Lins Souza - Rio Largo - AL

Exata Certificadora Ltda ME  
CNPJ: 17.173.017/0001-43 / IE: Isento  
Avenida Rio Branco, 181 - Bairro Centro - Rio de Janeiro - RJ

Orçamento nº: 0257/23

Data do recebimento da amostra: 06/07/2023

## 1. DESCRIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Conjunto Aluno - Fita de borda cores: azul, verde, vermelha, amarela - Prova: Sem lacre.



## 2. AMOSTRAGEM

A coleta, amostragem e identificação são de responsabilidade do cliente.

## 3. NATUREZA DO TRABALHO

A realização dos ensaios visa avaliar a amostra de acordo com a norma descrita no item 4.2.

## 4. PROCEDIMENTO

### 4.1. Preparação da amostra/corpos de prova

A amostra foi preparada pelo cliente.

### 4.2. Método de ensaio

O desenvolvimento dos ensaios foi conforme a norma:

- **ABNT NBR 14006/2008** - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual (PRI 632/48 - Revisão 02).



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO  
Av. Presidente Costa e Silva, 571 | Bairro Planalto | Bento Gonçalves - RS | 95703-260  
(54) 3449 7501 [laboratorio.mobiliario@senairs.org.br](mailto:laboratorio.mobiliario@senairs.org.br)

LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE

RELATÓRIO DE ENSAIO 0347/2023

Página 2 de 4

4.3. Condicionamento

A amostra foi condicionada por 12 horas à temperatura de  $23 \pm 2$  °C e  $50 \pm 5$  % de umidade relativa do ar.

5. RESULTADOS

Ensaio realizado no período de 28/08 a 21/09/2023.

5.1 MATERIAIS (item 4.1 da norma):

Item da norma - ensaio	Condição do ensaio	Resultados
4.1.3.3	No que se refere à toxicidade, os componentes (assento, encosto e tampo) não devem conter os elementos citados na ABNT NBR NM 300-3, ou seus componentes solúveis, em proporções excedentes aos máximos estabelecidos.	Ver tabelas 1 a 4

Tabela 1				
Fita de borda amarela				
Relatório de ensaio ISI Polímeros <sup>1</sup> nº 2264/23 - A				
Metal	Resultado (mg/kg)	Incerteza de medição (mg/kg)	VMP (mg/kg)	LQ (mg/kg)
Antimônio (Sb)	<LQ	Não aplicável	60	0,326
Arsênio (As)	<LQ	Não aplicável	25	0,217
Bário (Ba)	<LQ	Não aplicável	1000	0,061
Cádmio (Cd)	<LQ	Não aplicável	75	0,120
Chumbo (Pb)	<LQ	Não aplicável	90	1,131
Cromo (Cr)	<LQ	Não aplicável	60	0,243
Mercúrio (Hg)	<LQ	Não aplicável	60	2,835
Selênio (Se)	<LQ	Não aplicável	500	0,535
mg/kg = ppm   mg/kg = 0,0001 % (percentual em massa do metal na amostra)   <LQ = abaixo do limite de quantificação do método   LQ = limite de quantificação do método em relação ao resultado   VMP = valor máximo permitido segundo ABNT NBR NM 300-3				



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO  
Av. Presidente Costa e Silva, 571 | Bairro Planalto | Bento Gonçalves - RS | 95703-260  
(54) 3449 7501 [laboratorio.mobiliario@senairs.org.br](mailto:laboratorio.mobiliario@senairs.org.br)

LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE

RELATÓRIO DE ENSAIO 0347/2023

Página 3 de 4

Tabela 2

Fita de borda vermelha

Relatório de ensaio ISI Polímeros<sup>1</sup> nº 2264/23 - A

Metal	Resultado (mg/kg)	Incerteza de medição (mg/kg)	VMP (mg/kg)	LQ (mg/kg)
Antimônio (Sb)	<LQ	Não aplicável	60	0,326
Arsênio (As)	<LQ	Não aplicável	25	0,217
Bário (Ba)	<LQ	Não aplicável	1000	0,061
Cádmio (Cd)	<LQ	Não aplicável	75	0,120
Chumbo (Pb)	<LQ	Não aplicável	90	1,131
Cromo (Cr)	<LQ	Não aplicável	60	0,243
Mercúrio (Hg)	<LQ	Não aplicável	60	2,835
Selênio (Se)	<LQ	Não aplicável	500	0,535

mg/kg = ppm | mg/kg = 0,0001 % (percentual em massa do metal na amostra) | <LQ = abaixo do limite de quantificação do método | LQ = limite de quantificação do método em relação ao resultado | VMP = valor máximo permitido segundo ABNT NBR NM 300-3

Tabela 3

Fita de borda verde

Relatório de ensaio ISI Polímeros<sup>1</sup> nº 2264/23 - A

Metal	Resultado (mg/kg)	Incerteza de medição (mg/kg)	VMP (mg/kg)	LQ (mg/kg)
Antimônio (Sb)	<LQ	Não aplicável	60	0,326
Arsênio (As)	<LQ	Não aplicável	25	0,217
Bário (Ba)	<LQ	Não aplicável	1000	0,061
Cádmio (Cd)	<LQ	Não aplicável	75	0,120
Chumbo (Pb)	<LQ	Não aplicável	90	1,131
Cromo (Cr)	<LQ	Não aplicável	60	0,243
Mercúrio (Hg)	<LQ	Não aplicável	60	2,835
Selênio (Se)	<LQ	Não aplicável	500	0,535

mg/kg = ppm | mg/kg = 0,0001 % (percentual em massa do metal na amostra) | <LQ = abaixo do limite de quantificação do método | LQ = limite de quantificação do método em relação ao resultado | VMP = valor máximo permitido segundo ABNT NBR NM 300-3



INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO  
Av. Presidente Costa e Silva, 571 | Bairro Planalto | Bento Gonçalves - RS | 95703-260  
(54) 3449 7501 [laboratorio.mobiliario@senairs.org.br](mailto:laboratorio.mobiliario@senairs.org.br)

LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE

RELATÓRIO DE ENSAIO 0347/2023

Página 4 de 4

Tabela 4

Fita de borda azul

Relatório de ensaio ISI Polímeros<sup>1</sup> nº 2264/23 - A

Metal	Resultado (mg/kg)	Incerteza de medição (mg/kg)	VMP (mg/kg)	LQ (mg/kg)
Antimônio (Sb)	<LQ	Não aplicável	60	0,326
Arsênio (As)	<LQ	Não aplicável	25	0,217
Bário (Ba)	<LQ	Não aplicável	1000	0,061
Cádmio (Cd)	<LQ	Não aplicável	75	0,120
Chumbo (Pb)	<LQ	Não aplicável	90	1,131
Cromo (Cr)	<LQ	Não aplicável	60	0,243
Mercúrio (Hg)	<LQ	Não aplicável	60	2,835
Selênio (Se)	<LQ	Não aplicável	500	0,535

mg/kg = ppm | mg/kg = 0,0001 % (percentual em massa do metal na amostra) | <LQ = abaixo do limite de quantificação do método | LQ = limite de quantificação do método em relação ao resultado | VMP = valor máximo permitido segundo ABNT NBR NM 300-3

<sup>1</sup> O Laboratório ISI Engenharia de Polímeros é um Laboratório de Ensaios Acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT ISO/IEC 17025, sob o nº CRL 0076.

**OBSERVAÇÃO: Os resultados são válidos somente para o estado da amostra no momento do ensaio.**

Bento Gonçalves, 25 de setembro de 2023.

**LEANDRA BORTOLINI**

Gerente Técnica do Laboratório Físico Químico  
IST Madeira e Mobiliário