

A Exata Certificadora, Organismo de Certificação de Produtos acreditado pela Cgcre, atesta que a empresa abaixo atende ao prescrito na Portaria Inmetro nº 401 de 28 de dezembro de 2020 - "Requisitos de Avaliação da Conformidade para Móveis Escolares - Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual", pelo modelo 5 de certificação.

Razão Social do Solicitante/Fabricante
MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.

Nome fantasia do Solicitante/Fabricante
MAQMÓVEIS

Endereço do Solicitante/Fabricante
**Rua Alberto Pereira, 80 - Distrito Nadir de Paula Eduardo
15901-555 - Taquaritinga/SP**

CNPJ do Solicitante/Fabricante
54.826.367/0004-30

Família	Modelos	Marca	Descrição	Relatórios de Ensaios
Conjunto Aluno MAQ PS	MAQ CJA 06 PS	MAQMÓVEIS	Conjunto aluno composto de 01 (uma) cadeira e 01 (uma) mesa com tampo em MDP, fórmica e bordo cor ovo e porta livros na cor azul. Com estrutura na cor preta. Faixa de estatura do aluno: 1.590 a 1.880 mm.	LABCHAIR CRL 0430 - R213460-10 DE 20/09/2021
	MAQ CJA 05 PS	MAQMÓVEIS	Conjunto aluno composto de 01 (uma) cadeira e 01 (uma) mesa com tampo em MDP, fórmica e bordo cor ovo. Com estrutura na cor preta. Faixa de estatura do aluno: 1.460 a 1.765 mm.	LABCHAIR CRL 0430 - R213460-06 DE 14/09/2021
	MAQ CJA 04 PS	MAQMÓVEIS	Conjunto aluno composto de 01 (uma) cadeira e 01 (uma) mesa com tampo em MDP, fórmica e bordo cor ovo. Com estrutura na cor preta. Faixa de estatura do aluno: 1.330 a 1.590 mm.	LABCHAIR CRL 0430 - R213460-07 DE 14/09/2021
	MAQ CJA 03 PS	MAQMÓVEIS	Conjunto aluno composto de 01 (uma) cadeira e 01 (uma) mesa com tampo em MDP, fórmica e bordo cor ovo. Com estrutura na cor preta. Faixa de estatura do aluno: 1.190 a 1.420 mm.	LABCHAIR CRL 0430 - R213460-08 DE 14/09/2021

Auditoria Realizada conforme Análise de Risco Portaria Inmetro 111/2020 de 09/08/2021.

EMISSÃO: 28/10/2021
VALIDADE: 28/10/2024

Anna Maria Gonçalves
Gerente Operacional
Assinado digitalmente

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da EXATA previstas na Portaria Inmetro nº 401 de 28 de dezembro de 2020. Para verificação da condição atualizada e regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro".

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/F719-0D7A-024C-AD4C> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: F719-0D7A-024C-AD4C



Hash do Documento

6DEF993348472A10BDE59669B4D84D14C55DF743934D6F25B64E6797AD4E13A5

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 12/11/2021 é(são) :

- Anna Maria Goncalves (Signatário) - 014.682.067-37 em
12/11/2021 16:33 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



		Memorial Descritivo		Data: 03/10/2022	Rev.: 00
Produto: CONJUNTO ALUNO MAQ CJA 05 PS			Código da Peça: PA1302-098		
Imagem da Peça:					
					
Dimensões Produto Acabado					
Mesa			Cadeira		
A	Altura: 760 mm (± 10)		D	Altura Assento: 460 mm (± 10)	
B	Largura: 600 mm (± 2)		E	Largura: 530 mm (± 1)	
C	Profundidade: 450 mm (± 2)		F	Profundidade: 450 mm (± 1)	
MATÉRIA PRIMA					
MATERIAL BASE			FORNECEDOR		
BUCHA EXPANSORA 20,7MM REBITE 519 4 8X19 ALUMINIO PINO EXPANSOR 20,7MM ENCOSTO PP 39,6L X 19,8 ASSENTO PP 40LX43 P.FDE/FNDE TINTA PO ESTRUTURA METALICA ENVELOPE OFICIO RECICLADO SELO INMETRO CONJUNTO ALUNO PAULA SOUZA REG 000498/2015 ETIQUETA FNDE 3,5X3,7 - AZUL ETIQUETA AUTO ADESIVA 15X45 ALUMINIO C/OLOGO ETIQUETA EMBALAGEM CJA 05 PAULA SOUZA (PLASTIFICADA) TUBO REDONDO FF 20,7X1,90 AC 1006/1008 5,80 KG/BR BARRA 6289MM PARAFUSO ROSCA METRICA M6X45 CB. PAINEL PHILLIPS ZINCO BRANCO PONTEIRA 1,1/2 EXTERNA CURTA TRASEIRA PONTEIRA 1,1/2 EXTERNA LONGA FRONTAL PONTEIRA 1,1/4 INTERNA SUPERIOR REBITE 512 4 8X12 ALUMINIO TUBO REDONDO FF 1,14X1,50 AC 1006/1008 6,78 KG/BR BARRA 5820MM TUBO REDONDO FF 1,12X1,50 AC 1006/1008 8,29 KG/BR BARRA 5964MM TUBO OBLONGO FF 29X58X1,50 AC 1006/1008 10,84KG/BR BARRA 6184MM MDP 18MM 1F 2,75X1,84 BRANCO LAM ALTA PRESSAO 0,8MM 3,08X1,25 - TAMPO PORCA GARRA M5 10 ZINCO BRANCO FITA DE BORDA 22X2,5MM - TAMPO PORTA LIVROS EM PP MODELO FNDE REV 01			ZURICH NEW FIX ZURICH ZURICH ZURICH WEG TAQUARITINGA ARTES GRAFICAS E EDITORA LTDA TAQUARITINGA ARTES GRAFICAS E EDITORA LTDA USIMINAS NEW FIX ZURICH ZURICH ZURICH NEW FIX USIMINAS USIMINAS USIMINAS DURATEX FORMILINE BIGFER TECNOPRIS ZURICH		
COMPOSIÇÃO DO PRODUTO					
PEÇAS EM AÇO		QTDE:	PEÇAS EM MADEIRA		QTDE:
ESTRUTURA METALICA CADEIRA ALUNO MAQ CJA 05 OS		1	TAMPO MESA ALUNO MAQ CJA (1F BR / LAMINADO DE ALTA PRESSAO / PORCA GARRA PS)		1
TRAVESSA CADEIRA ALUNO TAMANHO 6 (CJA-05)		1			
PE DIREITO CADEIRA TAMANHO 6 (CJA-05)		1			
PE ESQUERDO CADEIRA TAMANHO 6 (CJA-06)		1			
PE TRASEIRO CADEIRA TAMANHO 6 (CJA-05)		1			
ESTRUTURA METALICA MESA ALUNO MAQ CJA 05 OS		1			
BASE TAMPO MESA ALUNO (CJA FDE)		1			
PE HORIZONTAL MESA ALUNO (CJA FDE)		2			
TRAVESSA PORTA LIVRO MESA ALUNO TAMANHO		1			
COLLUNA VERTICAL MESA ALUNO TAMANHO 6 (CJA-06)		2			
Descrição					
DESCRIÇÃO: mesa e cadeira para aluno. Mesa de uso individual com tampo confeccionado em MDP, espessura de 18mm, cantos arredondados com raio de 50mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão - AP, 0,8mm de espessura. - Conjunto de mesa e cadeira para aluno. - As faces laterais recebem fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC com espessura de 2,5mm, colada pelo processo de "Hot Melting" e recebendo acabamento fresado após a colagem. Fixação do tampo a estrutura feita através de parafusos M6X45mm. Dimensões acabadas de 600mm (comp) x 450mm (larg) e altura 760mm. - Estrutura metálica com seção oblonga de 29mm x 58mm, chapa 16 (1,5mm). Travessa superior com seção circular de diâmetro 31,75mm, chapa 16 (1,5mm). Pés com seção circular de diâmetro 38,1mm, chapa 16 (1,5mm). Estes elementos são confeccionados em tubos de aço carbono laminado a frio. - Porta livros em polipropileno, modelo FNDE, fixado na travessa através de rebite 519. Sapatas e ponteira em polipropileno injetados, com furação das sapatas aos pés através de rebite 519. - Cadeira de uso individual, com possibilidade de empilhar, modelo concha dupla, sem braço, confeccionada com assento e encosto em polipropileno injetado. Estrutura metálica com seção circular de diâmetro 20,7mm, chapa (1,9mm). Altura do assento ao chão de 460mm. Pintura dos elementos metálicos em tinta pó híbrida Epóxi/Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros.					
Identificação / Marcação					
Fabricante: MAQMÓVEIS					
Data de Fabricação: -					
Elaborador: Camila Aritoli		Revisor: Luiza Grilo		Aprovador: João Santana	
Data: 03/10/2022		Data: 03/10/2022		Data: 03/10/2022	
Revisão: 00		Data: 03/10/2022		Registro das Alterações: INICIAL	
FO-7.3.5-FT					

Nº AG0061/22.LAU

A EXATA CERTIFICADORA LTDA., declara que a empresa MAQMÓVEIS, localizada na Rua Alberto Pereira, 80 - Distrito Nadir de Paula Eduardo - Taquaritinga/SP, inscrita no CNPJ sob nº 54.826.367/0004-30, apresentou protótipos de mobiliário, objetivando a avaliação de suas características, tendo como referência as especificações do Anexo I – Termo de Referência do EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO n.º 067/2022, PROCESSO n.º 2022/29968, OFERTA DE COMPRA Nº 102401100632022OC00365, do CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA. A referida avaliação apresentou os seguintes resultados:

ITEM 07: CONJUNTO DE CARTEIRA ESCOLAR PARA ALUNOS COMPOSTO DE MESA E CADEIRA INDIVIDUAL**RESULTADOS ENCONTRADOS**

Conjunto de carteira para aluno, composto por mesa e cadeira com:

Tampo confeccionado em madeira prensada de MDP (medium density particleboard) com espessura de 18mm e face superior em laminado melamínico de alta pressão com espessura mínima 0,8mm e na face inferior com laminado melamínico de baixa pressão. Fita de bordo aplicada pelo processo de colagem "hot melting", devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2,5 mm. Buchas de zamak cravadas no tampo para fixação da estrutura ao tampo através de parafusos M6 x 45mm. Tampo medindo 600x450mm altura do piso 760mm. Cantos arredondados.

Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, secção oblonga de 29x58mm, em chapa 16 (1,5mm), com travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular de diâmetro = 31,75mm (1.1/4"), em chapa de 16 (1,5mm). Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, secção circular de diâmetro = 38 mm (1,12), em chapa 16 (1,15mm). Porta livros em polipropileno puro na cor azul escuro, medindo 503x310, fixação do porta livro em travessa longitudinal através de rebites de "repuxo" com 5,0 mm diâmetro, comprimento 10mm. Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de repuxo de 4,8 mm de diâmetro, com comprimento 12mm. Ponteira e sapatas em polipropileno copolímero virgem.

Cadeira empilhável, sem braço, modelo concha dupla, com estrutura tubular com 20,7 mm de diâmetro e 1,9 mm de parede aço 1020, sistema de soldagem MIG. Assento e encosto confeccionado em polipropileno com espessura mínima de 4mm na cor azul escuro. Assento medindo 400x430mm, altura do assento em relação ao chão 460mm, encosto medindo 396x198mm; orientada pela NBR 14006/2008 - (conjunto individual do aluno).

FABRICAÇÃO:

A fita de bordo foi aplicada exclusivamente pelo processo de colagem "hot melting", recebendo acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos com raio de 2,5 mm. Soldas possuem superfície lisa e homogênea, não apresentam pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos receberam solda em todo o perímetro da união. Os respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos foram eliminados. As peças injetadas não apresentam rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes

ACABAMENTO E SEGURANÇA

Todos os componentes metálicos receberam tratamento antiferruginoso com adição de tensoativo desengraxante, livre de componentes orgânicos voláteis e metais pesados tóxicos, com resistência à corrosão em superfícies. O revestimento é por meio de pintura epóxi, com partículas de pó aderidas formando uma película plástica uniforme.

Superfície com tratamento anticorrosivo (fosfatização) no processo de pintura que garante resistência

Nº AG0061/22.LAU

a névoa salina de mais de 240 horas através de processo ecológico, sem formação de efluentes, e pintura eletrostática em resina híbrida epóxi/Poliéster na forma de pó, aplicada através de pulverização eletrostática e polimerização em estufa de alta temperatura.

DIMENSÕES:

MESA:

Largura- 600 mm - Profundidade – 450 mm - Altura -760 mm

CADEIRA

Largura- 400mm - Profundidade - 480mm - Altura -460mm

REFERÊNCIAS:

Pintura das estruturas na cor preta.

Revestimentos Alta pressão na cor L108 (OVO).

Bordos compatíveis com cor e textura do revestimento melamínico

Injetados na cor azul compatível com os demais componentes.



Rio de Janeiro, 14 de novembro de 2022.

Anna Maria Gonçalves
Inspetora – Exata Certificadora
Assinado digitalmente

Este documento foi assinado digitalmente por Anna Maria Gonçalves.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código AF0D-245E-DFFD-8C57.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://izisign.com.br/Verificar/AF0D-245E-DFFD-8C57> ou vá até o site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: AF0D-245E-DFFD-8C57



Hash do Documento

B6A6F02E603AAB7C96C51B529F7AEC884034B5FC5365690C57632BD36503979F

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 14/11/2022 é(são) :

Anna Maria Goncalves - 014.682.067-37 em 14/11/2022 14:11

UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

FITA DE BORDA

INTERRESADO: MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

03 (três) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

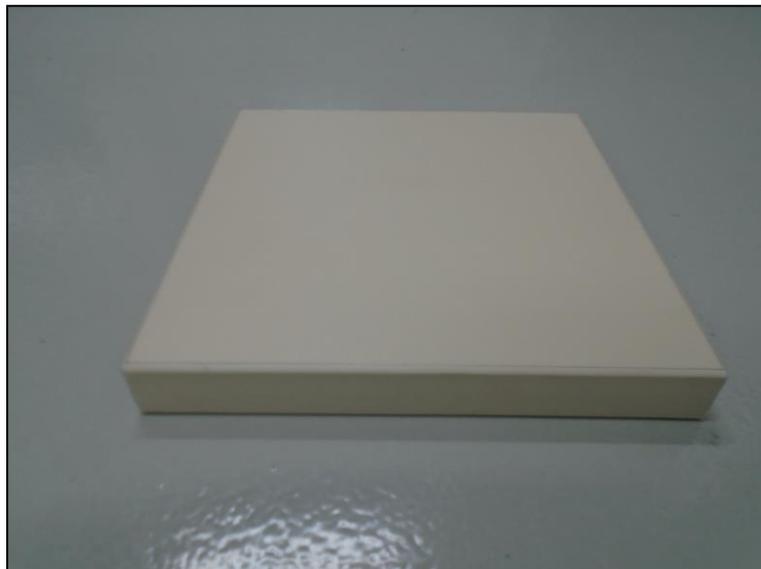


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 16332:2014 - Móveis de madeira — Fita de borda e suas aplicações — Requisitos e métodos de ensaio

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/9E1B-956D-D342-3677> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 9E1B-956D-D342-3677



Hash do Documento

244EEED7952840535D1FF9FE661737C38F9923A29F86A47FF710B59FED82DD1C

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:56 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

FITA DE BORDA

INTERRESADO: **MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.**
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

03 (três) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

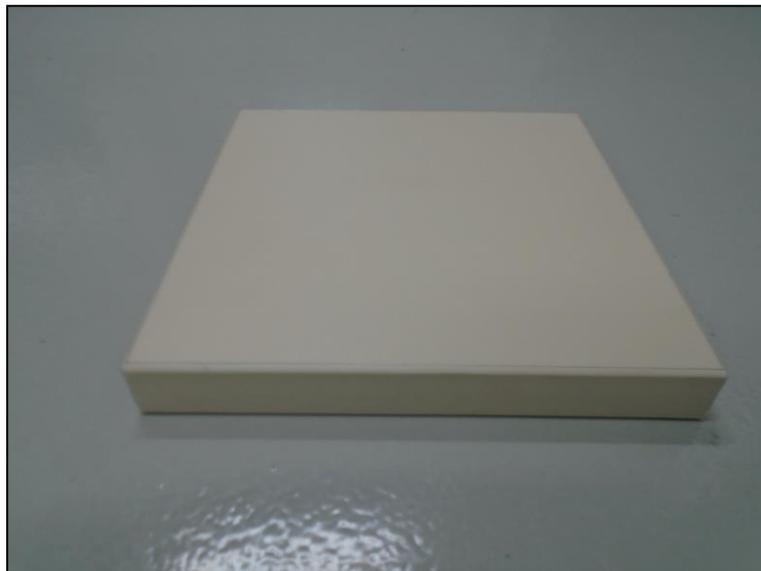


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 16332:2014 - Móveis de madeira — Fita de borda e suas aplicações — Requisitos e métodos de ensaio

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de resistência a temperatura conforme item 6.2.1 da Norma NBR 16332:2014

Parâmetro	Unidade	Obtido	Especificado
Temperatura da sala	°C	23	21 a 25
Umidade da sala	%	50	45 a 55
Temperatura da câmara	°C	60	60
Graduação CP 1	--	5	--
Graduação CP 2	--	5	--
Graduação CP 3	--	5	--
Temperatura da câmara	°C	70	70
Graduação CP 1	--	5	--
Graduação CP 2	--	5	--
Graduação CP 3	--	5	--
Temperatura da câmara	°C	80	80
Graduação CP 1	--	5	--
Graduação CP 2	--	5	--
Graduação CP 3	--	5	--
Temperatura da câmara	°C	90	90
Graduação CP 1	--	5	--
Graduação CP 2	--	2	--
Graduação CP3	--	5	--
Temperatura da câmara	°C	100	100
Graduação CP 1	--	2	--
Graduação CP 2	--	2	--
Graduação CP3	--	2	--

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado Entre 21/09/2022 a 19/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/2/22, emitido em 08/11/2022.
Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/E2DA-57C8-8751-89DE> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E2DA-57C8-8751-89DE



Hash do Documento

FA1449A8CFAA837BC20F220F8D7695D734E84E789715894374D5441F05678E0D

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:56 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

FITA DE BORDA

INTERRESADO: **MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.**
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

03 (três) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

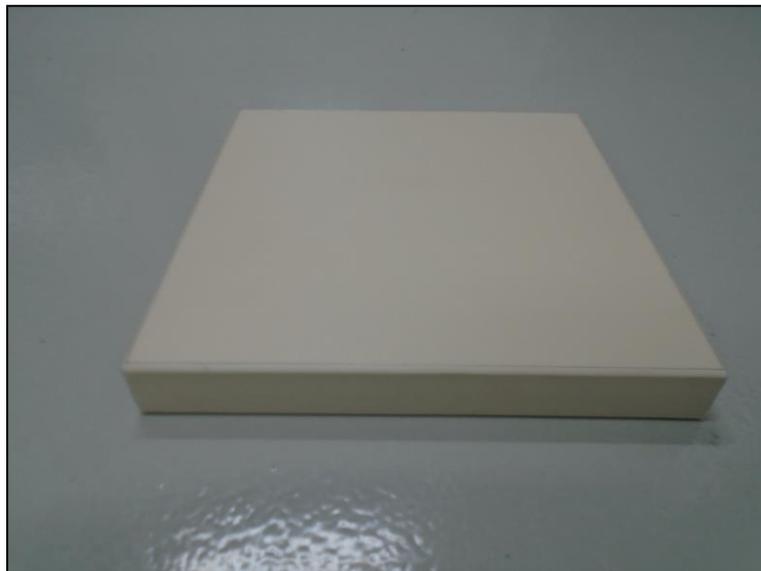


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 16332:2014 - Móveis de madeira — Fita de borda e suas aplicações — Requisitos e métodos de ensaio

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
 A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de determinação da resistência a temperatura e umidade conforme item 6.2.2 da Norma NBR 16332:2014.

Etapa	Duração	Temperatura (°C)	Umidade %
1 – rampa de aquecimento	40 min	65 ± 2	30 ± 5
2	4 h	65 ± 2	30 ± 5
3 – rampa de aquecimento	40 min	0 ± 2	-
4	6 h	0 ± 2	-
5 – rampa de aquecimento	40 min	35 ± 2	80 ± 5
6	12 h	35 ± 2	80 ± 5

Ciclo 1	
Gradação dos corpos de provas	Obtido
Gradação CP 1	5
Gradação CP 2	5
Gradação CP 3	5

Etapa	Duração	Temperatura (°C)	Umidade %
1 – rampa de aquecimento	40 min	65 ± 2	30 ± 5
2	4 h	65 ± 2	30 ± 5
3 – rampa de aquecimento	40 min	0 ± 2	-
4	6 h	0 ± 2	-
5 – rampa de aquecimento	40 min	35 ± 2	80 ± 5
6	12 h	35 ± 2	80 ± 5

Ciclo 2	
Gradação dos corpos de provas	Obtido
Gradação CP 1	5
Gradação CP 2	5
Gradação CP 3	5

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
 A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

Etapa	Duração	Temperatura (°C)	Unidade %
1 – rampa de aquecimento	40 min	65 ± 2	30 ± 5
2	4 h	65 ± 2	30 ± 5
3 – rampa de aquecimento	40 min	0 ± 2	-
4	6 h	0 ± 2	-
5 – rampa de aquecimento	40 min	35 ± 2	80 ± 5
6	12 h	35 ± 2	80 ± 5

Ciclo 3	
Gradação dos corpos de provas	Obtido
Gradação CP 1	5
Gradação CP 2	5
Gradação CP 3	5

Etapa	Duração	Temperatura (°C)	Unidade %
1 – rampa de aquecimento	40 min	65 ± 2	30 ± 5
2	4 h	65 ± 2	30 ± 5
3 – rampa de aquecimento	40 min	0 ± 2	-
4	6 h	0 ± 2	-
5 – rampa de aquecimento	40 min	35 ± 2	80 ± 5
6	12 h	35 ± 2	80 ± 5

Ciclo 4	
Gradação dos corpos de provas	Obtido
Gradação CP 1	5
Gradação CP 2	5
Gradação CP 3	5

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

Etapa	Duração	Temperatura (°C)	Unidade %
1 – rampa de aquecimento	40 min	65 ± 2	30 ± 5
2	4 h	65 ± 2	30 ± 5
3 – rampa de aquecimento	40 min	0 ± 2	-
4	6 h	0 ± 2	-
5 – rampa de aquecimento	40 min	35 ± 2	80 ± 5
6	12 h	35 ± 2	80 ± 5

Ciclo 5	
Graduação dos corpos de provas	Obtido
Graduação CP 1	5
Graduação CP 2	5
Graduação CP 3	5

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado Entre 17/10/2022 a 24/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/3/22, emitido em 08/11/2022.
Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/AB6B-9360-3954-1EC1> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: AB6B-9360-3954-1EC1



Hash do Documento

85C1C714E75872CD41822289811AAD7F975BCA29528372E72CEA2CA349EBBCE7

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:56 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

FITA DE BORDA

INTERRESADO: **MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.**
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

03 (três) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

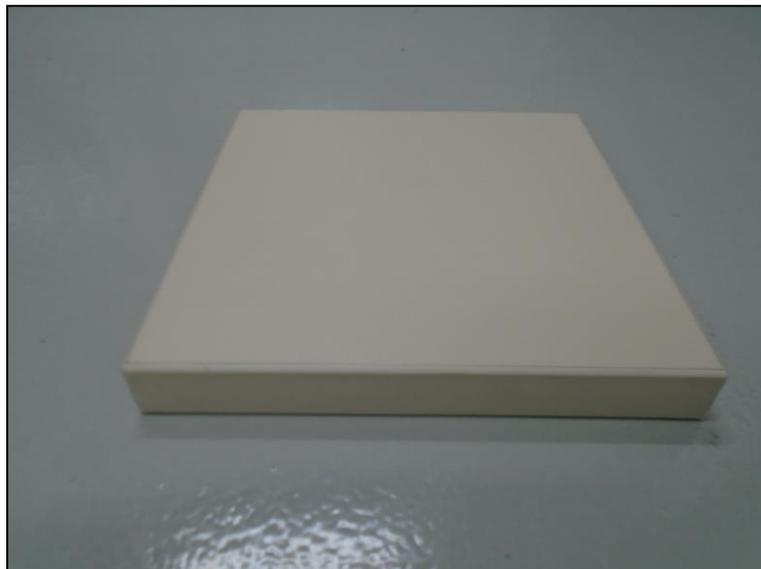


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 16332:2014 - Móveis de madeira — Fita de borda e suas aplicações — Requisitos e métodos de ensaio

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de colagem (resistência à tração), conforme o anexo A da Norma NBR 16332:2014

Força máxima (N)				
Corpo de prova 1	Corpo de prova 2	Corpo de prova 3	Média	
Obtido	Obtido	Obtido	Obtido	U
107,5	119,9	125,8	117,7	± 11,5

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado Entre 17/10/2022 a 26/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/4/22, emitido em 08/11/2022.
Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/2608-A798-3E5E-7666> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 2608-A798-3E5E-7666



Hash do Documento

5AD6F00F0330387B1F136B19794EDFF20B8C7E2882B90C03CA0C4923F8D4A30D

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:55 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

LAMINADOS DECORATIVOS

INTERRESADO: **MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.**
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

04 (quatro) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

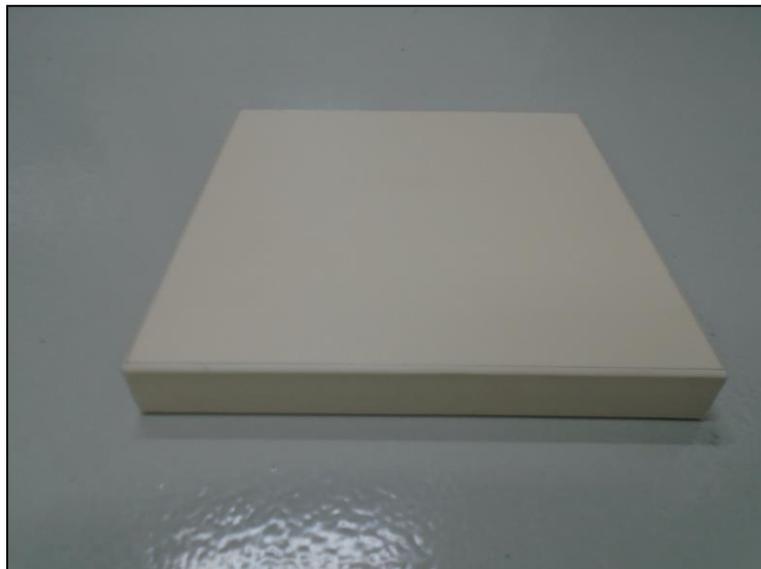


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 15761:2009 - Móveis de madeira - Requisitos e métodos de ensaios para laminados decorativos

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de determinação da resistência ao risco conforme anexo “B” da Norma NBR 15761:2009

Parâmetro	Unidade	Obtido	Especificação
Temperatura	°C	23	21 a 25
Umidade	%	51	48 a 52
Resistência ao risco	N	5	5

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado Entre 18/10/2022 a 19/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/5/22, emitido em 08/11/2022. Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/4C06-2542-BCA7-3158> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 4C06-2542-BCA7-3158



Hash do Documento

65DA495579B7ACB173D2AEB0C40984984FC84FCFDC24A0201144445341783D1B

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:55 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

LAMINADOS DECORATIVOS

INTERRESADO: MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

03 (três) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

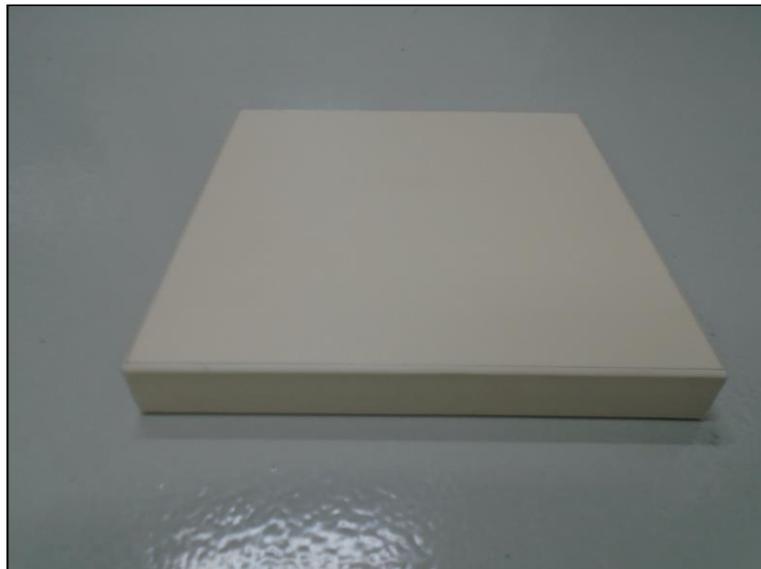


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 15761:2009 - Móveis de madeira - Requisitos e métodos de ensaios para laminados decorativos

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de determinação da resistência ao impacto conforme anexo “D” da Norma NBR 15761:2009

Parâmetro	Unidade	Obtido	Especificação
Temperatura	°C	22	21 a 25
Umidade	%	50	48 a 52
Altura máxima onde não ocorram danos, trincas ou remoção	mm	520	400

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado entre 18/10/2022 a 19/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/6/22, emitido em 08/11/2022. Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/DC79-D2DE-D303-2FB8> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: DC79-D2DE-D303-2FB8



Hash do Documento

3CD9F7AA518D9698EBC9288C025243C39E75D037F5C7B8F25EE0942D1A9D41FC

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:55 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

LAMINADOS DECORATIVOS

INTERRESADO: MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

04 (quatro) amostras identificadas pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

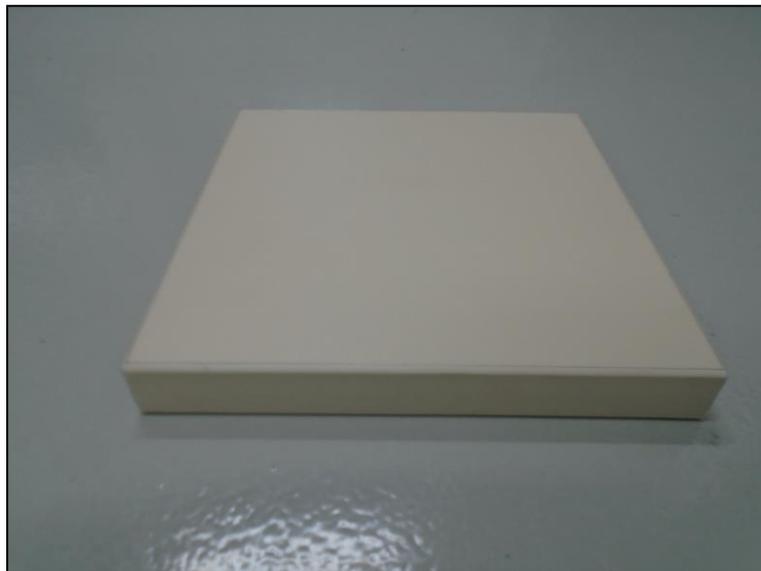


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 15761:2009 - Móveis de madeira - Requisitos e métodos de ensaios para laminados decorativos

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de determinação da resistência a abrasão conforme anexo “G” da Norma NBR 15761:2009

Parâmetro	Unidade	Obtido	U	Especificação
Temperatura	°C	22	--	21 a 25
Umidade	%	50	--	48 a 52
Resistência à abrasão	--	515	± 68	300 Mínimo

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado Entre 18/10/2022 a 19/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/7/22, emitido em 08/11/2022.
Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/59CE-47ED-77B3-875A> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 59CE-47ED-77B3-875A



Hash do Documento

C2C14DC170E4A40C2CDCA194F6C435FCA775FF575410BF6FEEB04E6887049754

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:55 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

LAMINADOS DECORATIVOS

INTERRESADO: MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

01 (uma) amostra identificada pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

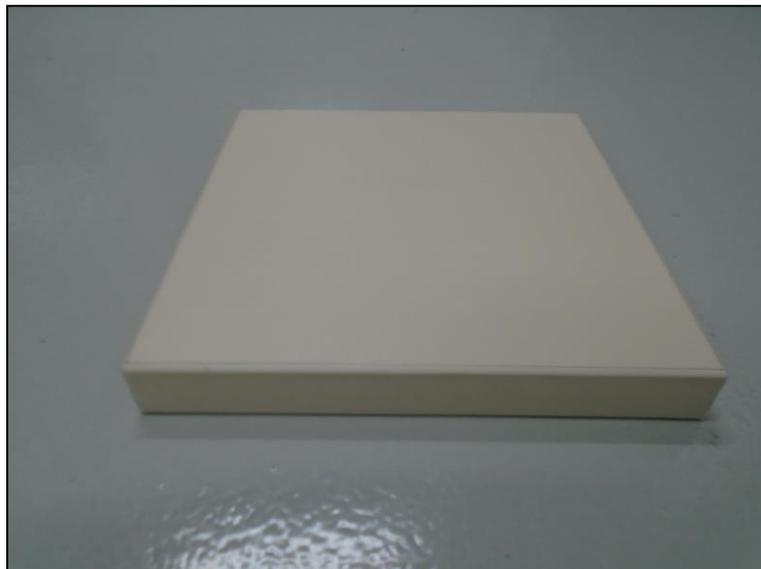


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 15761:2009 - Móveis de madeira - Requisitos e métodos de ensaios para laminados decorativos

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de resistência a alta temperatura conforme anexo “H” da Norma NBR 15761:2009

Parâmetro	Unidade	Obtido	Especificação
Temperatura	°C	23	21 a 25
Umidade	%	50	48 a 52
Graduação	--	2	2

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado entre 18/10/2022 a 19/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/8/22, emitido em 08/11/2022. Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/3747-786A-8746-5023> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 3747-786A-8746-5023



Hash do Documento

CD4D8D46879DF0688455D065E6012731495B4E6D8E9B9324FD7783722BDA6BCA

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:55 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO

LAMINADOS DECORATIVOS

INTERRESADO: **MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.**
Rua Alberto Pereira, 80 – Nadir Paula Eduardo
15901-555 – Taquaritinga – SP
A/C: Patricia Yamada
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br
Ref.: (PJ100-069721)

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

01 (uma) amostra identificada pelo interessado como: Tampo Mesa refeitório Clix 4 lugares Med. 1200 x 800mm. Conjunto p/ aluno tamanho 6 (P.S.). Cadeira Universitária Maq Futura 10.1 (P.S.). Cadeira Universitária c/ prancheta fixa c/ porta livros em aço PS (Maq 1008.6). Tampo em “L” 14000x1400x700mm S/ Caixa de tomada. Tampo reto 900X600x25mm S/ Caixa de tomada. Tampo mesa reunião retangular 2000x1000mm. Tampo reto 630x700x25mm S/ caixa de tomada. Tampo reto 1200x700x25mm S/ Caixa de tomada. Mesa reunião redonda. Armário extra alto 800x500x2100mm – Linha Unique. Conjunto de mesa e cadeira para professor.

Material recebido no laboratório em 20/09/2022 e liberado para o ensaio 21/09/2022.

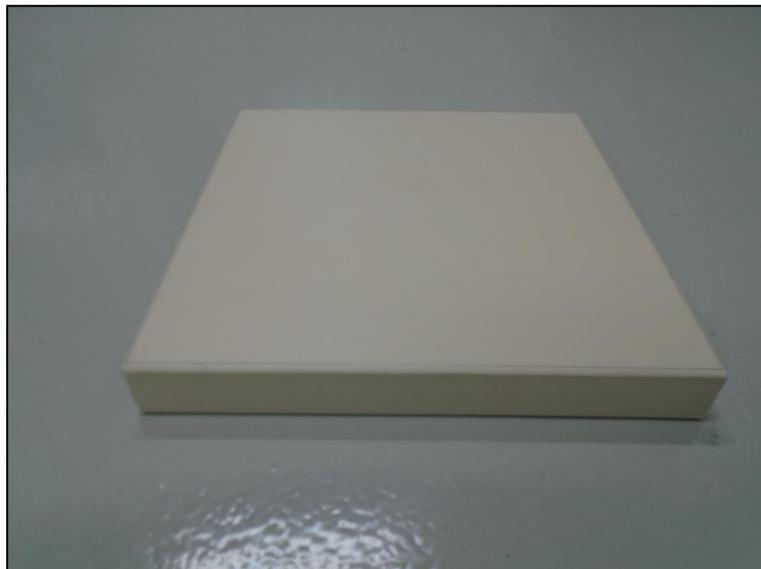


Foto 1

2. METODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 15761:2009 - Móveis de madeira - Requisitos e métodos de ensaios para laminados decorativos

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-01307
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

3. RESULTADOS OBTIDOS

Ensaio de determinação da resistência ao vapor conforme anexo “K” da Norma NBR 15761:2009

Parâmetro	Unidade	Obtido	Especificação
Temperatura	°C	22	21 a 25
Umidade	%	50	48 a 52
Graduação	--	5	2 Mínimo

Avaliação	Obtido
Deve-se examinar cuidadosamente cada área ensaiada para detectar danos como, por exemplo, descoloração, mudança de brilho e cor, formação de bolhas e outros defeitos, e comparar a área ensaiada com a superfície não ensaiada usada como referência.	Sem alteração

4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaio realizado Entre 18/10/2022 a 19/10/2022.

5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/L-361.657/9/22, emitido em 08/11/2022. Alteração do item 1. (Identificação da amostra).

São Paulo, 09 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS

SUPERVISOR DE LABORATÓRIO

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

ASSINADO DIGITALMENTE
BRUNO GIOVANNELLI

GERENTE DE LABORATÓRIO

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/BC92-3E8E-3209-A3A8> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: BC92-3E8E-3209-A3A8



Hash do Documento

EFD4C754C70C60D41C4257247BD4B027F608731C324914EB82BA99064B804F27

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

Bruno Giovannelli (Administrador) - 300.737.008-60 em
10/11/2022 16:55 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

Danilo Oliveira Dos Santos (Supervisor Lab. Móveis) -
390.317.088-79 em 10/11/2022 16:47 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



RELATÓRIO DE ENSAIO
ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS

INTERESSADO: **MAQMÓVEIS INDÚSTRIA E COMERCIO DE MÓVEIS LTDA**
RUA ALBERTO PEREIRA, 80 – NADIR DE PAULA EDUARDO
CEP: 15901-555 – TAQUARITINGA – SP
A/C: PATRÍCIA YAMADA
Telefone: (16) 3253-9150
E-mail: patricia.yamada@maqmoveis.com.br

1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

01 (Uma) amostra de Corpo de prova identificada pelo interessado como: Conjunto Aluno CJA 06 e CJA 06B, e recebida pelo laboratório em 31/10/2022.

2. METODOLOGIAS / ESPECIFICAÇÕES

JIS Z 2801:2010 (E) – Antibacterial products – Test for antibacterial activity and efficacy.

3. RESULTADOS OBTIDOS

MICROORGANISMO	INÓCULO INICIAL (UFC/cm ²) (SEM TRATAMENTO)	RESULTADO (UFC/cm ²) (COM TRATAMENTO)	ATIVIDADE ANTIBACTERIANA ⁽¹⁾ (VALOR LOGARÍTMICO)	TAXA DE ELIMINAÇÃO ⁽²⁾ (%)
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	5 x 10 ³	<10	3,0	99,9%
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	5 x 10 ³	<10	3,0	99,9%

(1) Atividade Antibacteriana = Valor logarítmico do Inóculo Inicial - Valor logarítmico do Resultado.

(2) Taxa de eliminação = Redução do inóculo inicial

4. DATA DO(S) ENSAIO(S)

Ensaio realizado no período de 31/10/2022 a 09/11/2022.

São Paulo, 10 de novembro de 2022.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

Assinado digitalmente

JESSICA FIGUEIREDO QUEIROS
SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
CRQ Nº 04490869

GAC

Este documento foi assinado digitalmente por Jessica Figueiredo Queiros.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 71B3-9D59-C372-5CB8.

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/71B3-9D59-C372-5CB8> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 71B3-9D59-C372-5CB8



Hash do Documento

825CB24FAEDE8BC65192C53B60F93617FA2ECF03C89CBC7A4A5107359B16A8D3

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

- Jessica Figueiredo Queiros (Supervisora de Lab. Químico) -
401.961.298-69 em 10/11/2022 16:50 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital





Relatório de Ensaio

R223931-01



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Dados do cliente:

Nome / CNPJ:	MAQMÓVEIS Indústria e Comércio de Móveis Ltda. CNPJ: 54.826.367/0004-30
Endereço:	Rua Alberto Pereira, 80 – Nadyr de Paula Eduardo CEP: 15.901-555
Cidade:	Taquaritinga / SP
Proposta:	3931-00/22

Dados do interessado:

Nome / CNPJ:	EXATA Certificadora Ltda. CNPJ: 17.173.017/0001-43 A25 – Relatório de encaminhamento de amostras
Endereço:	Avenida Rio Branco, 181 – Sala 1508 CEP: 20.040-007
Cidade:	Rio de Janeiro / RJ

Metodologia utilizada:

Norma:	ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares – Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual Portaria INMETRO 401/2020
---------------	---

Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP
(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 1/16

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Identificação do produto:

Nome:	Conjunto aluno individual – Modelo MAQ PS		
Modelo:	MAQ CJA 06 PS		
Marca:	Maqmóveis		
N.º série:	00042/00043	Identificação	3931-01/3931-02
	00045/00046	Interna:	3931-03/3931-04
Outras partes acompanhantes:	Manual do usuário / Relatório de encaminhamento de amostras (A-25)		

Imagens:



Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.



Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.



Resultados:

Obs.1: Este relatório só deve ser reproduzido por completo. Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.

Obs.2: Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).

Obs.3: A amostragem e a identificação do material analisado é responsabilidade do interessado.

Obs.4: O Labchair garante a confidencialidade dos resultados contidos no presente relatório.

Obs.5: As incertezas quando apresentadas possuem um fator de abrangência K=2 e nível de confiança de 95%.

Obs.6: Os ensaios foram realizados em condições normais de temperatura e umidade, salvo as condições especiais informadas nos campos de ensaios.

O resultado da verificação do item, quando solicitado, é indicado da seguinte forma:

- **C** => o item está conforme o especificado na norma;
- **NC** => o item está não-conforme o especificado na norma;
- **NA** => o item não é aplicável ao produto.

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.1.3.2 – Deformação por moldagem
Obs.:			
3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS – Lacre 00042			
A superfície do tampo não apresenta áreas com deformações de moldagem.			
Análise visual			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.2 – Dimensões
Obs.: Ver detalhes nas tabelas ao final do relatório			
Amostras medidas: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
4.2 As dimensões para a mesa e a cadeira do Conjunto Aluno Individual foram verificadas conforme a Norma ABNT NBR 14006:2008.			
4.2.1 A mesa apresenta espaço livre destinado à acomodação e à movimentação das pernas do usuário.			
4.2.2 A Mesa Conjunto Aluno Individual possui espaço mínimo livre destinado à acomodação e à movimentação das pernas do usuário, onde este é representado por um volume poliédrico, alinhado com a borda de contato com o usuário.			
4.2.3 A superfície do tampo da mesa não possui inclinação superior a 10°.			
4.2.4 A altura livre entre o tampo e a base do porta-objetos atende o valor mínimo especificado na norma, que é 60 mm. O porta-objetos está posicionado de forma a não invadir o espaço delimitado pelo volume poliédrico.			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.1 – Uniformidade do acabamento
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
O acabamento da mesa e da cadeira do conjunto aluno é uniforme e livre de defeitos.			
Avaliação visual e perceptiva			

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.2 – Elementos removíveis
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 Mesa e cadeira do conjunto aluno não apresentam elementos removíveis sem a utilização de ferramentas.			
Avaliação visual e perceptiva			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.3 – Bordas cortantes
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 O conjunto aluno não apresenta saliências, reentrâncias ou perfurações que apresentem características cortantes, conforme a ABNT NBR NM 300-1.			
Análise visual, utilizado o ILTo14, certificados de calibração n° 24 603-204 e 189 948-101 CAL 0003, válidos até 04/2024			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.4 – Pontas agudas
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 Mesa e cadeira do conjunto aluno não apresentam saliências perfurantes, conforme a ABNT NBR NM 300-1.			
Análise visual, utilizado ILTo16			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.5 – Respingos de solda
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 A estrutura metálica da mesa e da cadeira do conjunto aluno não apresenta respingos provenientes de solda.			
Avaliação visual e perceptiva			

Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP

(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 6/16

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.6 – Terminações dos tubos
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
O móvel apresenta fechamento em todas as terminações de tubos.			
Avaliação visual e perceptiva			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.7 – Vãos acessíveis
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
As partes acessíveis da mesa e da cadeira do conjunto aluno não apresentam vãos que estejam entre 6 mm e 25 mm.			
Utilizado ILTo22			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.8 – Furos acessíveis
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
Os furos acessíveis da mesa e da cadeira do conjunto aluno não permitem a inserção de um pino com diâmetro entre 6 mm e 25 mm.			
Utilizado ILTo22			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.9 – Rugosidade das superfícies
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
Superfície	Medida da amostra	Incerteza (U)	
Tampo	3,01 µm	0,48 µm	
Assento	5,09 µm	1,54 µm	
Encosto	7,76 µm	0,85 µm	
Utilizados medidor de rugosidade ILTo23 certificado de calibração nº 35270-202 – CAL0157 e padrão de rugosidade certificado de calibração nº 449O2322 – CAL0171, válidos até 05/2024			

Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP
(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 7/16

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.10 – Nivelamento dos pés da mesa
Obs.:			
Amostras: 3931-01 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045			
Os pés da mesa e da cadeira, quando carregados com uma massa de 30 kg, ficam perfeitamente apoiados em uma superfície plana.			
Utilizados massas ILT012 e mesa de desempenho			

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.13.1 – Resistência à névoa salina
Obs.:			
Amostras: 3931-02 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00043 3931-04 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00046			
Enferrujamento: Fo (NBR 5770:1984) – Isento de ferrugem			
Empolamento: do – Isento de bolhas / to – Isento de bolhas (NBR 5841:1974)			
As amostras de estrutura tubular de aço de mesa e cadeira de conjunto aluno individual foram expostas por 300 h à névoa salina. Antes do início do ensaio as amostras foram limpas com tecido limpo e seco. Foi utilizado o método de ensaio prescrito na norma NBR 8094/1983. O ensaio ocorreu de modo contínuo com verificações esporádicas para avaliar as amostras, nenhuma alteração foi observada. Ao final do ensaio as amostras foram lavadas em água corrente e secas com tecido macio e limpo.			
As amostras foram analisadas e os resultados foram anotados, conforme segue:			

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.



Antes do início dos ensaios amostras sem pontos de corrosão.



Após as 300 horas as amostras foram analisadas e não foram encontrados indícios de corrosão

Utilizado ELTo28 Certificados de calibração n° 78941-200 / 78942-200 / 78943-200 / 78944-200 – CAL 0157, válidos até 12/2022.

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.13.2 – Espessura da camada de tinta		
N° Amostra	Lacre	Média das medições	Incerteza (U)	Menor valor	
Mesa 3931-02	00043	231 µm	14 µm	222 µm	
Cadeira 3931-04	00046	106 µm	7 µm	102 µm	

Utilizado ILTo28 Medidor de espessura de camada Minipa – MCT401 (Certificado de calibração n°009480-21 – CAL0134) ajustado com película de 102 µm (Certificado de calibração n°014213-21 – CAL 0134), válidos até 08/2023. Foram realizadas 12 medições, sendo descartados o menor e o maior valor.

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	4.3.13.3 – Aderência da camada de tinta
Obs.:			
Amostras: 3931-02 - Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00043 3931-04 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00046			
Resultados: Xo e Yo para ambas as amostras.			
Utilizado ILTo27 – Dispensado de calibração e lupa graduada ILTo39, certificados de calibração n° 006810-22 A e 006810-22 B CALo134, validade até 04/2024.			

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.1 – Ensaio de carga estática vertical na mesa
Obs.: Medida do maior vão do tampo = 518 mm			
3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042			
Foi aplicada uma força de 1250 N ± 62 N no centro geométrico do tampo e a deflexão máxima, medida com a força aplicada foi de 0,52% do maior vão do tampo. Não apresentou falhas.			
Realizado no ELTo06. Medição realizada com ILTo25 Certificado de calibração n°678HSY22 – CAL 0171, validade até 05/2024			

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.2 – Ensaio de sustentação de carga da mesa
Obs.: Medida do maior vão do tampo = 518 mm			
3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042			
Uma massa de 20 g/cm ² foi uniformemente distribuída e mantida sobre o tampo da mesa por sete dias. Não apresentou falhas.			
A deflexão permanente medida após a retirada da carga foi de 0,06% do maior vão.			
Utilizado massas ELTo30 – Dispensado de calibração. Medição realizada com ILTo25 Certificado de calibração n° 678HSY22 – CAL 0171, validade até 05/2024			

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.3 – Ensaio de carga estática horizontal na mesa
--------------	----------------	-------------	---

Obs.:

3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042

O móvel sofreu 10 aplicações de força de $600\text{ N} \pm 30\text{ N}$ na direção transversal, nos lados direito e esquerdo ao longo da linha de centro do tampo e na direção longitudinal (lado de contato com o usuário) e (lado oposto de contato com o usuário), conforme proposto em 6.3.3.3 pela Norma ABNT NBR 14006:2008, com massa de ensaio de $100\text{ kg} \pm 0,5\text{ kg}$ distribuída na superfície do tampo para evitar o tombamento da mesa. **Não apresentou falhas, nenhuma deflexão maior que 24 mm.**

A deflexão “a” registrada foi:

Lado Esquerdo = 18 mm

Lado Direito = 17 mm

Lado de contato com o usuário = 12 mm

Lado oposto ao usuário = 11 mm

Incerteza (U) = 1 mm

Realizado na ELT023. Medição realizada com ILT017 Certificado de calibração nº006469-21 – CAL 0134, validade até 04/2023.

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.4 – Ensaio de impacto vertical na mesa
--------------	----------------	-------------	--

Obs.:

3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042

Impactador foi solto livremente de altura de 240 mm por 10 vezes no centro geométrico do tampo e 10 vezes no centro da lateral mais vulnerável a 100 mm da borda. **Não foi verificado sinal de falha.**

Realizado na ELT018

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.5 – Ensaio de fadiga horizontal
Obs.:			
3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042			
Duas forças de 150 N ± 7 N foram aplicadas alternadamente por 30 000 ciclos em cada direção da mesa, com uma massa de 100 kg uniformemente distribuída sobre o tampo. Realizado nas faces frontal/traseira e laterais. Não foi verificado sinal de falha.			
Realizado na ELT023			

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.6 – Ensaio de tombamento da mesa
Obs.:			
3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042			
A mesa foi suspensa lentamente pela borda de contato com o usuário, usando a menor força possível, até ocorrer o tombamento, procedimento realizado por 05 vezes. A mesa foi suspensa lentamente pela borda oposta ao do usuário, usando a menor força possível, até ocorrer o tombamento, procedimento realizado por 05 vezes. Não foi verificado sinal de falha.			
Realizado no piso da ELT019			

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.3.7- Ensaio de estabilidade da mesa
Obs.:			
3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042			
Aplicada uma carga de 60 kg ± 0,3 kg a 50 mm da borda de contato com o usuário. O mesmo procedimento foi realizado em outra borda mais favorável ao tombamento. Não ocorreu tombamento.			
Realizado na ELT006			

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.4.3 e 6.4.4 – Ensaio de fadiga no assento e no encosto
Obs.:			
3931-03 – Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 Aplicada uma força de 950 N ± 47 N no assento e 330 N ± 17 N no encosto por 100 000 ciclos. Não foi verificado sinal de falha.			
Realizado na ELT015B			

Norma	NBR 14006:2008	Item	6.4.7 – Ensaio das ponteiros dos pés da cadeira
Obs.:			
3931-03 – Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 A cadeira foi arrastada por uma determinada distância por 20 000 ciclos, com uma massa de 10 kg presa ao assento. Não foi verificado sinal de falha.			
Realizado na ELT024			

Norma	NBR 14006:2008	Item	7 – Marcação e identificação
Obs.:			
Amostras: 3931-01 – Mesa MAQ CJA 06 PS - Lacre 00042 3931-03 – Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045 7.1 – Mesa e cadeira do conjunto aluno apresentam marcações quanto: - Identificação do fabricante, data da fabricação e validade da garantia (mês e ano); - Identificação do tamanho pelo número e/ou pela cor correspondente; - Identificação da faixa de estatura do usuário correspondente ao tamanho do conjunto 7.2 – As identificações são apresentadas de forma indelével 7.3 – As identificações estão em local externo e visíveis à distância 7.4 – Acompanha manual contendo informações sobre uso, manutenção e limpeza			

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Dimensões da mesa do conjunto aluno (mm):**3931-01 - Mesa MAQ CJA o6 PS - Lacre 00042**

Código	Nome da Variável	Medidas da Amostra (mm)	Incerteza (U) (mm)
----	Inclinação do tampo da mesa	0,3°	0,3°
----	Altura livre entre o tampo da mesa e a base do porta objetos	81	1
b ₁	Largura mínima do tampo	601	1
b ₂	Largura mínima para movimentação das pernas	>500	---
h ₁	Altura do tampo	763	1
h ₂	Altura mínima para movimentação das pernas	>665	---
h ₄	Altura mínima para movimentação do joelhos	>565	---
t ₁	Profundidade mínima do tampo	451	1
t ₂	Profundidade mínima do espaço para as pernas	>400	---
t ₃	Profundidade mínima para movimentação das pernas	>500	---
r ₃	Raio mínimo da borda de contato com o usuário	>2,5	---
r ₄	Raio mínimo das arestas e quinas	>1	---
r ₅	Raio mínimo de curvatura dos cantos	>20	---

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Dimensões da cadeira do conjunto aluno (mm):

3931-03 - Cadeira MAQ CJA 06 PS - Lacre 00045

Código	Nome da Variável	Medidas da Amostra (mm)	Incerteza (U) (mm)
b ₃	Largura mínima do assento	399	1
b ₄	Largura mínima do encosto	390	1
h ₈	Altura do assento – tolerância 10 mm	455	1
h ₇	Extensão vertical mínima do encosto	193	1
r ₁	Raio da aba frontal do assento	30 > r1 < 90	---
r ₂	Raio da curvatura da parte interna do encosto	400 > r2 < 900	---
t ₄	Profundidade útil do assento	416	1
t ₇	Profundidade mínima da superfície do assento	427	1
h ₆	Altura do ponto “S”	205	1
r ₄	Raio mínimo de arestas e quinas	>1	---
r ₅	Raio mínimo de curvatura dos cantos	>20	---
	Ângulo de inclinação do encosto (em graus)	103,0°	0,3°
A	Inclinação do assento (em graus)	-3,1°	0,3°

Demais equipamentos utilizados nas dependências do laboratório:

Trena ILT017, certificado de calibração n° 006469-21 CAL 0134, válido até 04/23.
 Gabaritos de raios ILT018, certificados de calibração n° 20349-200, n° 20227-200, 20226-200 e 20228-200 CAL 0157, válidos até 09/22
 Gabarito de raio ILT007, certificado de calibração n° 15603-201 CAL 0157, válido até 03/23
 Gabarito de raio ILT019, certificado de calibração n° 15600-201 CAL 0157, válido até 03/23
 Nível clinômetro ILT006, certificado de calibração n° 15612-201 CAL 0157, válido até 03/23
 Equipamentos de ensaio ELT006 / ELT015B / ELT018 / ELT023 / ELT024 – dispensados de calibração
 Massas ELT030 – Dispensado de calibração
 Poliedros ELT021 – Dispensado de calibração

Fim da página

	<h1>Relatório de Ensaio</h1> <h2>R223931-01</h2>	
---	--	---

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Ensaio realizado nas dependências do laboratório Labchair pelo Gerente técnico William Hashimoto de Moraes e pelo Gerente da Qualidade Dênis Eduardo Carazzatto.

Data do recebimento das amostras	Período de ensaio
28/07/2022	29/07/2022 a 08/09/2022

Bariri / SP, 08 de Setembro de 2022

LABCHAIR Laboratório e Testes e Análise técnica

Assinado digitalmente

William Hashimoto de Moraes
Signatário Autorizado

Anexo A - Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição
00	08/09/2022	Emissão Inicial

Fim do relatório

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP
(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 16/16

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/D232-DF9F-921E-0E49> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: D232-DF9F-921E-0E49



Hash do Documento

ADAD8E4A1B210521AD0D61B28A622DBCCFA2973E50840FAC326F37298EB8AAFF

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 08/09/2022 é(são) :

- William Hashimoto De Moraes (Signatário) - 294.561.478-27 em
08/09/2022 08:54 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital





Relatório de Ensaio

R224077



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Dados do cliente:

Nome / CNPJ:	MAQMÓVEIS Indústria e Comércio de Móveis Ltda. CNPJ: 54.826.367/0004-30
Endereço:	Rua Alberto Pereira, 80 – Nadyr de Paula Eduardo CEP: 15.901-555
Cidade:	Taquaritinga / SP
Proposta:	4077-00/22

Dados do interessado: O mesmo do cliente

Metodologia utilizada:

Norma:	ABNT NBR 11003:2009 Errata 1:2010 – Determinação da aderência – Método A. ABNT NBR 10443:2008 – Método B – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas.
---------------	---

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Identificação do produto

Nome:	Conjunto escolar MAQ CJA 06 PS – Mesa e Cadeira		
Modelos:	MAQ CJA 06 PS		
Marca:	Maqmóveis	Fabricante:	Maqmóveis
N.º série:	---	Ident. Interna:	4077-01/4077-02
Outras partes acompanhantes:	-----		

Conjunto escolar MAQ CJA 06 PS (vista 01)



Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Conjunto escolar MAQ CJA 06 PS (vista 02)



Conjunto escolar MAQ CJA 06 PS (vista 03)



Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Conjunto escolar MAQ CJA 06 PS (vista 04)



Resultados:

Obs.1: Este relatório só deve ser reproduzido por completo. Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.

Obs.2: Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).

Obs.3: A amostragem e a identificação do material analisado é responsabilidade do interessado.

Obs.4: O Labchair garante a confidencialidade dos resultados contidos no presente relatório.

Obs.5: As incertezas quando apresentadas possuem um fator de abrangência $K=2$ e nível de confiança de 95%.

Obs.6: Os ensaios foram realizados em condições normais de temperatura e umidade, salvo as condições especiais informadas nos campos de ensaios.

Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 11003:2009 Errata 1:2010	Item	Tintas – Determinação da aderência.
Obs.: Mesa Conjunto escolar MAQ CJA o6 PS			
Amostra		Método	
4077-01		Corte em X	
		Resultado	
		Xo / Yo	
Ensaio realizado conforme NBR 11003:2009 Errata 1:2010 Realizado em ambiente com temperatura de $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e umidade de $50 \pm 5\%$ Utilizado conjunto ILT027			

Norma	NBR 11003:2009 Errata 1:2010	Item	Tintas – Determinação da aderência.
Obs.: Cadeira Conjunto escolar MAQ CJA o6 PS			
Amostra		Método	
4077-02		Corte em X	
		Resultado	
		Xo / Yo	
Ensaio realizado conforme NBR 11003:2009 Errata 1:2010 Realizado em ambiente com temperatura de $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e umidade de $50 \pm 5\%$ Utilizado conjunto ILT027			

Norma	NBR 10443:2008	Item	Tintas e vernizes – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas – Método de ensaio.
Amostra		4077-01 – Mesa Conjunto escolar MAQ CJA o6 PS	
Valores medidos (μm):			
190	195	187	198
192	193	203 (excluído máx.)	190
197	185 (excluído mín.)	187	195
Desvio padrão: $4 \mu\text{m}$			
Fator de redução de espessura normativo: $25 \mu\text{m}$			
Resultado médio: $192 \mu\text{m}$		Incerteza expandida (U): $9 \mu\text{m}$	
Área de inspeção atende aos requisitos normativos. Ensaio realizado conforme norma ABNT NBR 10443:2008 – Método B Instrumento utilizado: Medidor de espessura de camada Minipa – MCT401 n° série 588037, certificado de calibração n° 009480-21 CAL 0134, válido até 08/23, ajustado no zero com padrão de espessura de $102 \mu\text{m}$, certificado de calibração n° 014213-21 CAL0134, válido até 08/23. Foram realizadas 12 medições, sendo descartados o menor e o maior valor. Temperatura ambiente e da superfície ensaiada: $24,2^\circ\text{C}$ / Umidade: $50,7\%$ UR			

Fim da página



Relatório de Ensaio

R224077



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Norma	NBR 10443:2008	Item	Tintas e vernizes – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas – Método de ensaio.	
Amostra	4077-02 – Cadeira Conjunto escolar MAQ CJA o6 PS			
Valores medidos (μm):				
258 (excluído mín.)	276	272	282	
297 (excluído máx.)	276	270	265	
284	270	288	287	
Desvio padrão: 8 μm				
Fator de redução de espessura normativo: 25 μm				
Resultado médio: 277 μm		Incerteza expandida (U): 16 μm		
<p>Área de inspeção atende aos requisitos normativos. Ensaio realizado conforme norma ABNT NBR 10443:2008 – Método B Instrumento utilizado: Medidor de espessura de camada Minipa – MCT401 n° série 588037, certificado de calibração n° 009480-21 CAL 0134, válido até 08/23, ajustado no zero com padrão de espessura de 102 μm, certificado de calibração n° 014213-21 CAL0134, válido até 08/23. Foram realizadas 12 medições, sendo descartados o menor e o maior valor. Temperatura ambiente e da superfície ensaiada: 24,2°C / Umidade: 50,7% UR</p>				

Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP

(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 6/7

Este documento foi assinado digitalmente por William Hashimoto De Moraes.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 843E-4D50-92CB-ADFE.

Este documento foi assinado digitalmente por William Hashimoto De Moraes.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 843E-4D50-92CB-ADFE.



Relatório de Ensaio

R224077



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Ensaio realizado nas dependências do laboratório Labchair, executados pelo Gerente Técnico William Hashimoto de Moraes e pelo Gerente da Qualidade Dênis Eduardo Carazzatto.

Data do recebimento das amostras	Período de ensaio
26/10/2022	27/10/2022

Bariri / SP, 27 de Outubro de 2022

LABCHAIR Laboratório e Testes e Análise técnica

Assinado digitalmente

William Hashimoto de Moraes
Signatário Autorizado

Anexo A - Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição
00	27/10/2022	Emissão Inicial

Fim do Relatório

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP
(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 7/7

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/843E-4D50-92CB-ADFE> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 843E-4D50-92CB-ADFE



Hash do Documento

67692E9E69E666DA0CFB4AEFD525BC18447E8DC9134093CEEECD5AAB7F20442

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 27/10/2022 é(são) :

- William Hashimoto De Moraes (Signatário) - 294.561.478-27 em 27/10/2022 16:27 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital





Relatório de Ensaio

R224090



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Dados do cliente:

Nome / CNPJ:	MAQMÓVEIS Indústria e Comércio de Móveis Ltda. CNPJ: 54.826.367/0004-30
Endereço:	Rua Alberto Pereira, 80 – Nadyr de Paula Eduardo CEP: 15.901-555
Cidade:	Taquaritinga / SP
Proposta:	4090-00/22

Dados do interessado: O mesmo do cliente

Metodologia utilizada:

Norma:	ABNT NBR 16332:2014 – Móveis de madeira – Fita de borda e suas aplicações – Requisitos e métodos de ensaio – Anexo A
---------------	--

Identificação do produto:

Nome:	Tampo Conjunto Aluno MAQ CJA 06 PS		
Modelo:	MAQ CJA 06 PS		
Marca:	MAQMÓVEIS	Fabricante:	MAQMÓVEIS
N.º série:	---	Ident. Interna:	4090-01
Outras partes acompanhantes:	-----		

Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP

(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 1/5

Este documento foi assinado digitalmente por William Hashimoto De Moraes.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 98F0-9758-C5D0-DC61.

Este documento foi assinado digitalmente por William Hashimoto De Moraes.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 98F0-9758-C5D0-DC61.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Conjunto Aluno MAQ CJA 06 PS (Vista 01)



Conjunto Aluno MAQ CJA 06 PS (Vista 02)



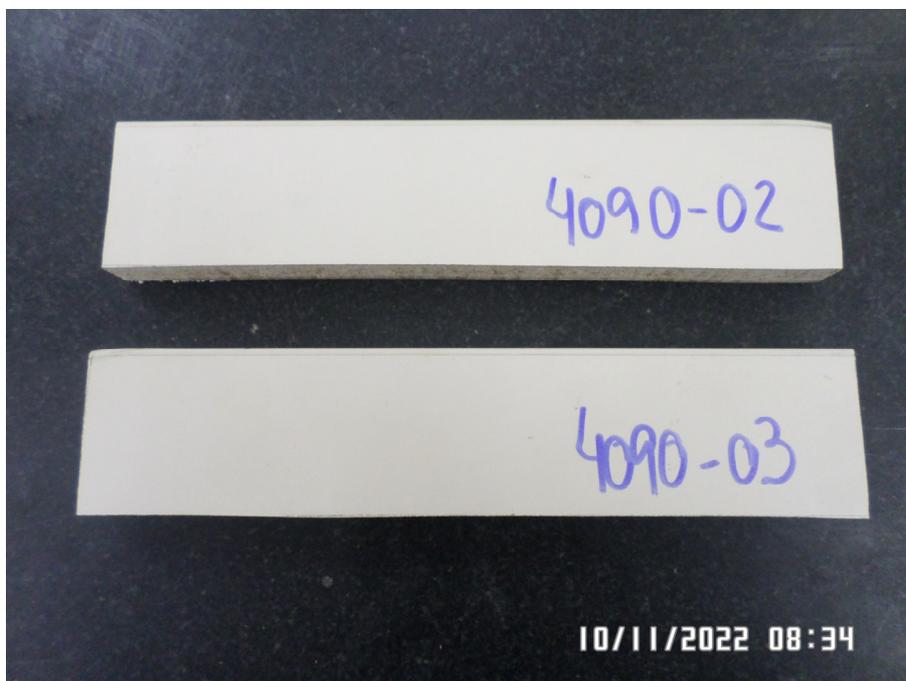
Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Tampo Conjunto Aluno MAQ CJA o6 PS



Imagem dos corpos de prova



Fim da página

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Resultados:

Obs.1: Este relatório só deve ser reproduzido por completo. Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.

Obs.2: Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).

Obs.3: A amostragem e a identificação do material analisado é responsabilidade do interessado.

Obs.4: O Labchair garante a confidencialidade dos resultados contidos no presente relatório.

Obs.5: As incertezas quando apresentadas possuem um fator de abrangência $K=2$ e nível de confiança de 95%.

Obs.6: Os ensaios foram realizados em condições normais de temperatura e umidade, salvo as condições especiais informadas nos campos de ensaios.

Norma	NBR 16332:2014 – Anexo A	Item	Móveis de madeira – Fita de borda e suas aplicações – Requisitos e métodos de ensaio – Anexo A
Obs.:			
Corpo de prova 4090-02 foi ensaiado com tração manual, apresentando boa resistência e fragmentos do substrato na fita.			
Corpo de prova 4090-03 foi ensaiado em dinamômetro, apresentou resultado:			
Resultado: 100,44 N			
Incerteza (U): 1,72 N			
02 corpos de prova de no mínimo 250 mm de comprimento, conforme ABNT NBR 16332:2014 – Anexo A. Os corpos de provas foram acondicionados antes dos ensaios, a $(23 \pm 2) ^\circ \text{C}$ e $(50 \pm 5) \%$ de umidade relativa, por no mínimo 12 horas, e o ensaio foi realizado na mesma condição.			

Equipamentos utilizados nas dependências do Laboratório:

Régua com precisão de 0,1 cm (ILT 033) fabricante: Brasfort
Certificado de calibração nº 009798-21 – RBC CAL 0134, válido até 08/2023

Equipamento Mod. KE 2.000 MP (ELT 034) fabricante: KRATOS
Certificado de Calibração nº 7570.20 – RBC CAL 0494 (tipo de esforço: Tração – Célula de 200 kgf) e nº 7572.20 e 7573.20 (deslocamento) – RBC CAL 0494, válidos até 11/2022

Fim da página



Relatório de Ensaio

R224090



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Ensaios realizados nas dependências do laboratório Labchair, executados pelo Gerente Técnico William Hashimoto de Moraes e pelo Gerente da Qualidade Dênis Eduardo Carazzatto.

Data do recebimento da amostra	Período de ensaio
09/11/2022	09/11/2022 a 10/11/2022

Bariri / SP, 10 de Novembro de 2022

LABCHAIR Laboratório e Testes e Análise técnica

Assinado digitalmente

William Hashimoto de Moraes
Signatário Autorizado

Anexo A - Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição
00	10/11/2022	Emissão Inicial

Fim do Relatório

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP
(14) 3662 9625 - labchair@fkgrupo.com

FR 001 – rev. 04

Pág.: 5/5

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/98F0-9758-C5D0-DC61> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 98F0-9758-C5D0-DC61



Hash do Documento

F658A36E25625BCF8CC374E32E9250437494BA0103F63453C7EE02E02179CDFC

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2022 é(são) :

- William Hashimoto De Moraes (Signatário) - 294.561.478-27 em 10/11/2022 15:17 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

