

AO  
PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL  
PREGÃO ELETRÔNICO nº 17/2023  
PROCESSO SEI N. 0001014-91.2023.4.90.8000

### PROPOSTA DE PREÇOS

Proposta que faz a empresa Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 49.058.654/0001-65 e inscrição estadual nº 336.486.138.110, com sede à Avenida Papa João Paulo I, 1.849, Guarulhos – SP, para aquisição de cadeiras para atender às necessidades do PODER JUDICIÁRIO, CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL.

LOTE 1							
DESCRIÇÃO	MARCA/ MODELO	QTDE	VL. UNITÁRIO.		VL. TOTAL		
1	CADEIRA GIRATÓ- RIA ESPALDAR MÉ- DIO	Flexform/ Erme	800	R\$ 1.150,00	mil cento e cinquenta reais	R\$ 920.000,00	novecientos e vinte mil reais
2	CADEIRA GIRATÓ- RIA ESPALDAR ALTO	Flexform/ Erme	800	R\$ 1.196,00	mil cento e noventa e seis reais	R\$ 956.800,00	novecientos e cin- quenta e seis mil e oi- tocos reais
VALOR TOTAL DA PROPOSTA		R\$ 1.876.800,00	um milhão, oitocentos e setenta e seis mil e oitocentos reais				

LOTE		
DESCRIÇÃO	MARCA/MODELO	
1	Encosto Revestido Interno em polipropileno injetado estrutural de grande resistência mecânica, conformado anatomicamente. Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, tratamento anti-chamas, alta resistência à propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica. Largura de 430 mm e altura de 460 mm. Capa de proteção e acabamento injetado em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. Assento Revestido Interno em	Flexform/Erme

compensado anatômico multilaminado moldado a quente com espessura mínima de 10,5 mm. Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, tratamento anti-chamas, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m<sup>3</sup> em forma anatômica com espessura média de 40 mm. Profundidade de 465 mm e largura de 490 mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. Mecanismo sincronizado (Corpo em chapa de aço) Mecanismo com corpo fabricado em chapa de aço estampada, placa de fixação do mecanismo ao assento produzido em chapa de aço estampada. O mecanismo possui comandos extremamente fáceis que permitem que as regulagens sejam acessadas sem a necessidade do usuário levantar-se da poltrona. Possui alavanca sob o assento a direita do usuário para regulagem de altura, a alavanca posicionada a esquerda do assento desbloqueia o movimento de inclinação sincronizado entre encosto e assento, este movimento permite que o apoio lombar da poltrona mantenha contato com a região lombar do usuário no movimento de reclinção, pois o deslocamento do encosto e assento é realizado na proporção 2:1 respectivamente. Ambas as alavancas fabricadas em resina de engenharia. A regulagem de inclinação do encosto proporciona no mínimo 4 pontos de parada. Dotado de sistema de livre flutuação sendo a regulagem da tensão do movimento de reclinção realizada através de um manípulo localizado sob o assento possibilitando adequar o movimento relax ao biótipo do usuário e sistema anti-impacto que impede o choque do encosto com o usuário ao desbloquear o mesmo. Na parte inferior do mecanismo, deve ser montada uma capa de acabamento fabricada em resina termoplástica, para impedir que o usuário tenha acesso à parte interna do mecanismo. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso. O sistema de acoplamento da coluna central dá-se através de cone morse, facilitando a montagem e casos eventuais de manutenção. Tubo Telescópico Capa telescópica de 3 elementos injetada em polipropileno texturizado, o que proporciona ótimo acabamento e proteção à coluna central. É elemento de ligação estética entre a base e o mecanismo. Possui aproximadamente 315 mm de comprimento, 55 mm de diâmetro menor e 70 mm de diâmetro maior, com espessura média de 1,5 mm. Base de aço tubular revestida em polipropileno. Base com 5 patas, fabricada por processo robotizado de solda sistema MIG em aço tubular 25 x 25 x 1,50 mm. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso. Alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm feito através de conformação a frio na extremidade da haste da base. Capa protetora em polipropileno injetado texturizado, sem emendas. Seu sistema preciso de acoplamento à coluna central acontece através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Possui diâmetro de 640 mm (dimensão entre centro do pistão e centro do rodízio). Rodízio tipo W com 50 mm de diâmetro Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia, possui banda de rodagem mórbida em polímero, para ser utilizado em qualquer tipo de piso, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal também em aço trefilado 1010/1020. Estrutura do rodízio (cavaletes) injetada em resina de engenharia. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Apoia-braço regulável em poliuretano com botão de acionamento Parte superior do apoia-braço fabricado com alma de aço estrutural revestido em poliuretano pré-polímero integral skin texturizado. Possui alta resistência ao rasgo.

	<p>Suporte do apoia-braço regulável injetado em termoplástico texturizado e estrutura de aço estampada com 6,00 mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Possui regulagem vertical com 7 estágios e curso de 55 mm. Com comprimento de 235 mm e largura de 80 mm. O sistema interno de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliacetil. Regulagem de distância interna dos apoia braços (abertura) com curso de 55mm por apoia-braço (total de abertura 110 mm) através de manípulo ergonômico provendo um ajuste milimétrico dependendo à melhor adaptação ao usuário. Poliéster Crepe Preto com tratamento de fogo retardante Composição: 100% Poliéster Gramatura: 270 g/m2 (± 5%) Largura do rolo: 1,40 m ± 0,05 m Fios (Urdume): 16 (mínimo) Fios (Trama): 14 (mínimo) O produto é aplicado no substrato têxtil pelo método de impregnação, formando uma película de proteção que atua evitando a queima inicial do tecido e a propagação da chama após a retirada da fonte de calor. O tratamento de fogo retardante não é estável a lavagens, porém em seco, possui estabilidade indeterminada.</p>	
<p><b>2</b></p>	<p>Encosto Revestido Interno em compensado anatômico multilaminado moldado a quente com espessura mínima de 10,5 mm. Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, tratamento anti-chamas, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica. Largura de 480 mm e altura de 560 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. Suporte do Encosto. Suporte para encosto com regulagem de altura fabricado em chapa de aço estampada com 6,00 mm de espessura e 90,00 mm de largura, após processo de estampagem nas regiões da nervura mínimo de 85 mm de largura, dotada de nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Para um perfeito apoio lombar, dispõe de regulagem de altura com curso de 60 mm e 12 posições de ajuste, com acionamento automático sem necessidade de botões ou manípulos. O sistema de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliamida (nylon 6) de alta resistência mecânica e durabilidade, com engates fáceis e precisos. Capa do suporte para encosto injetado em polipropileno texturizado. Assento Revestido Interno em compensado anatômico multilaminado moldado a quente com espessura mínima de 10,5 mm. Espuma injetada em poliuretano flexível isenta de CFC, alta resiliência, tratamento anti-chamas, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 55 kg/m3 em forma anatômica com espessura média de 40 mm. Profundidade de 465 mm e largura de 490 mm. Capa de proteção e acabamento injetada sob o assento em polipropileno texturizado com bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. Mecanismo sincronizado (Corpo em chapa de aço) Mecanismo com corpo fabricado em chapa de aço estampada, placa de fixação do mecanismo ao assento produzida em chapa de aço estampada. O mecanismo possui comandos extremamente fáceis que permitem que as regulagens sejam acessadas sem a necessidade do usuário levantar-se da poltrona. Possui alavanca sob o assento a direita do usuário para regulagem de altura, a alavanca posicionada a esquerda do assento desbloqueia o mo-</p>	<p><b>Flexform/Erme</b></p>

vimento de inclinação sincronizado entre encosto e assento, este movimento permite que o apoio lombar da poltrona mantenha contato com a região lombar do usuário no movimento de reclinção, pois o deslocamento do encosto e assento é realizado na proporção 2:1 respectivamente. Ambas as alavancas fabricadas em resina de engenharia. A regulagem de inclinação do encosto proporciona no mínimo 4 pontos de parada. Dotado de sistema de livre flutuação sendo a regulagem da tensão do movimento de reclinção realizada através de um manípulo localizado sob o assento possibilitando adequar o movimento relax ao biótipo do usuário e sistema anti-impacto que impede o choque do encosto com o usuário ao desbloquear o mesmo. Na parte inferior do mecanismo, deve ser montada uma capa de acabamento fabricada em resina termoplástica, para impedir que o usuário tenha acesso à parte interna do mecanismo. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso. O sistema de acoplamento da coluna central dá-se através de cone morse, facilitando a montagem e casos eventuais de manutenção. Coluna giratória com regulagem de altura Coluna giratória com regulagem de altura por acionamento a gás com 100 mm de curso aproximado, fabricada em tubo de aço de 50 mm e 1,50 mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Bucha guia para o pistão injetado em resina de engenharia poliacetal de alta resistência ao desgaste e calibrado individualmente com precisão de 0,03 mm. Com comprimento de 70 mm proporciona guia adequada para o perfeito funcionamento do conjunto, evitando folgas e garantindo a durabilidade. Pistões a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN EN 16955 classe 4, fixados ao tubo central através de porca rápida. No pistão é gravada a classificação Classe 4 de forma permanente. O movimento de rotação da coluna é sobre rolamento de esferas tratadas termicamente garantindo alta resistência ao desgaste e mínimo atrito suavizando o movimento de rotação. Seu sistema precisa de acoplamento ao mecanismo e a base dá-se através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Base de aço tubular revestida em polipropileno. Base com 5 patas, fabricada por processo robotizado de solda sistema MIG em aço tubular 25 x 25 x 1,50 mm. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso. Alojamento para engate do rodízio no diâmetro de 11 mm feito através de conformação a frio na extremidade da haste da base. Capa protetora em polipropileno injetado texturizado, sem emendas. Seu sistema precisa de acoplamento à coluna central acontece através de cone morse, o que confere facilidade para montagem e casos eventuais de manutenção. Possui diâmetro de 640 mm (dimensão entre centro do pistão e centro do rodízio). Rodízio tipo W com 50mm de diâmetro Rodízio duplo, com rodas de 50 mm de diâmetro injetadas em resina de engenharia, possui banda de rodagem mórbida em polímero, para ser utilizado em qualquer tipo de piso, eixo vertical em aço trefilado 1010/1020 com diâmetro de 11 mm e eixo horizontal também em aço trefilado 1010/1020. Estrutura do rodízio (cavaletes) injetada em resina de engenharia. O eixo vertical é dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Apoia-braço regulável em poliuretano com botão de acionamento Parte superior do apoia-braço fabricado com alma de aço estrutural revestido em poliuretano pré-polímero integral skin texturizado. Possui alta resistência ao rasgo. Suporte do apoia-braço regulável injetado em termoplástico texturizado e estrutura

de aço estampada com 6,00 mm de espessura. Acabamento em pintura eletrostática realizado por processo totalmente automatizado em tinta pó, revestindo totalmente a estrutura com película de aproximadamente 60 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, com pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Possui regulagem vertical com 7 estágios e curso de 55 mm. Com comprimento de 235 mm e largura de 80 mm. O sistema interno de regulagem é fabricado em resina de engenharia poliacetil. Regulagem de distância interna dos apoia braços (abertura) com curso de 55mm por apoia-braço (total de abertura 110 mm) através de manípulo ergonômico provendo um ajuste milimétrico dependendo à melhor adaptação ao usuário. Poliéster Crepe Preto Composição: 100% Poliéster Gramatura: 270 g/m2 (± 5%) Largura do rolo: 1,40 m ± 0,05 m Fios (Urdume): 16 (mínimo) Fios (Trama): 14 (mínimo) Poliéster Crepe Preto Poliéster Crepe Preto	
---	--

- Validade da proposta: 90 (NOVENTA) dias, conforme edital.
- Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

DADOS DA EMPRESA	
Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda	CNPJ: 49.058.654/0001-65
I. E.: 336.486.138.110	I. M.: 85506
E-mail: <a href="mailto:licitacao@flexform.com.br">licitacao@flexform.com.br</a>	Telefone: (11) 2431-5511 – Ramal: 5527
Endereço: Av. Papa João Paulo I 1.849	Bairro: Cumbica
Cidade: Guarulhos-SP	CEP: 07170-350
Banco do Brasil	Agência: 3222-0 C/C: 049-3
Site: <a href="http://www.flexform.com.br">www.flexform.com.br</a>	

RESPONSÁVEIS PELA ASSINATURA DO CONTRATO
<b>Sra. Thais Rocamora Paszko</b> , Procuradora, brasileira, divorciada, gerente comercial, portadora da cédula de identidade RG. nº 22.861.349-8 SSP/SP, inscrita no CPF/MF sob o nº. 249.994.888-41.
<b>Sra. Rosemary Da Penha Curti Lima</b> , Procuradora, brasileira, casada, gerente financeira, portadora da cédula de identidade RG. nº 15.680.572-8 SSP/SP, inscrita no CPF/MF sob o nº. 034.052.728-58.

Guarulhos, 30 de abril de 2024.

AO  
PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL  
PREGÃO ELETRÔNICO nº 17/2023  
PROCESSO SEI N. 0001014-91.2023.4.90.8000

**DECLARAÇÃO DO SUBITEM 6.11.1  
DECLARAÇÃO DE NÃO CONDENAÇÃO JUDICIAL**

Declaro que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital esta empresa não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas as de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

**DECLARAÇÃO DO SUBITEM 6.11.2  
CONFORMIDADE COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/ 2010**

Declaro que os produtos ofertados se adequam aos requisitos estabelecidos pelo art. 5º, incisos I, III e IV da Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 01, de 19 de janeiro de 2010.

Guarulhos, 07 de fevereiro de 2024.

**AO  
PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL  
PREGÃO ELETRÔNICO nº 17/2023  
PROCESSO SEI N. 0001014-91.2023.4.90.8000**

### **DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Eu, Sr.a Thais Rocamora Paszko, Procuradora, brasileira, divorciada, gerente comercial, arquiteta, portadora da cédula de identidade RG. nº 22.861.349-8 SSP/SP, inscrita no CPF/MF sob o nº. 249.994.888-41, declaro, para fins de participação no Pregão Eletrônico n. 17/2023 e execução de seu resultante ajuste, e em nome da empresa Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 49.058.654/0001-65 e inscrição estadual nº 336.486.138.110, com sede à Avenida Papa João Paulo I, 1.849, Guarulhos – SP, que possuo pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes às características dos produtos a serem fornecidos, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

Guarulhos, 07 de fevereiro de 2024.

AO  
PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL  
PREGÃO ELETRÔNICO nº 17/2023  
PROCESSO SEI N. 0001014-91.2023.4.90.8000

**DECLARAÇÃO  
DISPOSTO NO ART. 7º, INCISO XXXIII**

Prezados Senhores,

**A Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 49.058.654/0001-65, com sede à Avenida Papa João Paulo I, 1.849, Guarulhos – SP, por intermédio de seus representantes legais infra-assinados, declara seu cumprimento ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal/1988, e art. 68, inciso VI, da Lei n. 14.133/2021;**

Guarulhos 07 de fevereiro de 2024.

AO  
PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL  
PREGÃO ELETRÔNICO nº 17/2023  
PROCESSO SEI N. 0001014-91.2023.4.90.8000

**DECLARAÇÃO CUMPRIMENTO DA RESERVA DE CARGOS**

Prezados Senhores,

**A Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 49.058.654/0001-65, com sede à Avenida Papa João Paulo I, 1.849, Guarulhos – SP, por intermédio de seus representantes legais infra-assinados, declara seu cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, atende ao número de funcionários da sua empresa, e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.**

Guarulhos, 07 de fevereiro de 2024.

AO  
PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL  
PREGÃO ELETRÔNICO nº 17/2023  
PROCESSO SEI N. 0001014-91.2023.4.90.8000

**DECLARAÇÃO  
INTEGRALIDADE DOS CUSTOS**

Prezados Senhores,

**A Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 49.058.654/0001-65, com sede à Avenida Papa João Paulo I, 1.849, Guarulhos – SP, por intermédio de seus representantes legais infra-assinados, declara que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, nos termos do §1º do art. 63 da Lei n. 14.333/2021;**

Guarulhos, 07 de fevereiro de 2024.



Conceitos de ergonomia utilizados em todos os detalhes, da espuma do assento aos movimentos do mecanismo.

Com recursos que permitem movimentos sincronizados, a linha Erme é ideal para qualquer tipo de função. As três alturas de encosto mostram o quanto a linha é versátil.

# UM POUCO MAIS

Duas opções de mecanismo: sincronizado com inclinação do encosto e assento ou com regulagem de inclinação somente do encosto.



Encosto com regulagem de altura para as cadeiras giratórias e três opções de espaldar: alto, médio e baixo.



Apoio de braço fixo ou regulável em altura, abertura e movimento angular.



Estrutura fixa com base em poliamida ou em alumínio polido.

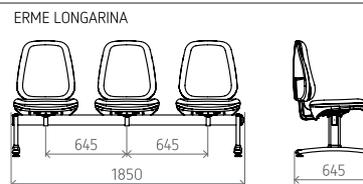
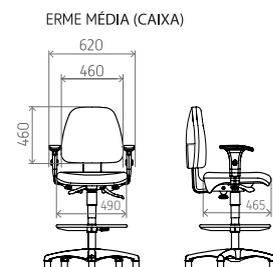
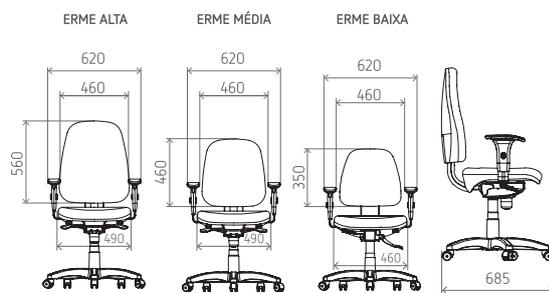


Longarina com estrutura em aço na cor preta ou cromada com possibilidade de inclusão de pranchetas e até cinco assentos.

## CORES

Para saber sobre opções de cores, acabamentos e/ou revestimentos, entre em contato conosco.

## DIMENSÕES (mm)



A marca do manejo florestal responsável

# Flexform

Av. Papa João Paulo I, 1.849  
Guarulhos/SP CEP: 07170-350

+55 11 2431-5511

/flexformbr flexform.com.br

**PARABÉNS!**

**VOCÊ ACABA DE ADQUIRIR  
UMA CADEIRA FLEXFORM!**

A **Flexform** garante, para todos os modelos fabricados, 7 anos de garantia contra defeitos ou vícios de materiais a partir da data de emissão do selo de garantia que acompanha o produto, com as devidas informações descritas na tabela no verso.

A **Flexform Indústria Metalúrgica**, por meio da rede de assistência técnica, irá reparar ou substituir sem despesas adicionais quaisquer produtos ou componentes que apresentem, durante o uso, falhas derivadas de defeitos de fabricação ou de montagens efetuadas pela Flexform, com exceção dos itens com desgaste natural ou por uso indevido.



[flexform.com.br/garantias](http://flexform.com.br/garantias)

**FLEXFORM**  
Excelência no que faz

Ascend|BRAND

01/05/2014 - rev.00

**FLEXFORM**  
Excelência no que faz

**CERTIFICADO  
DE GARANTIA**



11 2431-5511  
[flexform.com.br](http://flexform.com.br)

# GARANTIAS

## AUDITÓRIO OPERATIVAS EXECUTIVAS CONTRACT DIÁLOGO UNIVERSAL COLETIVIDADE

PEÇAS INJETADAS  
(PP / PA / PU)

PEÇAS INJETADAS  
MECANISMOS  
(ALUMÍNIO)

ESTRUTURA FIXA  
PARTES PINTADAS

7 ANOS

RODÍZIOS, PISTÕES,  
ESPUMAS E  
ALAVANCAS

5 ANOS

REVESTIMENTOS  
EM MADEIRA

2 ANOS

PARTES CROMADAS

1 ANO

DESCRIÇÃO

### A GARANTIA NÃO ABRANGE:

- Danos ocorridos durante o transporte, incluindo armazenagens indevidas realizadas pelo cliente ou sob sua responsabilidade.
- Adaptações, manutenções ou modificações feitas pelo cliente não autorizadas pela **Flexform**.
- Danos ocasionados pela falta de cuidado ou má utilização pelo cliente.
- Materiais "fora do padrão" fornecidos pelo cliente para a produção dos assentos (revestimentos).
- Variações em tonalidades e/ou texturas devido à diferença nos lotes de produção (pintura e revestimentos).
- Danos nas partes injetadas por exposição indevida a intempéries.
- Desgastes naturais em peças móveis e sujeitas a pressões e atritos.
- Desgastes e/ou deformações naturais nas peças, incluindo revestimentos e espuma.
- Fornecimento de serviços e produtos de terceiros não-homologados pela **Flexform**.
- Ataques químicos em partes de acabamento provenientes de agentes externos.

### NOTAS:

- Os produtos são para a utilização somente em ambiente interno, a não ser que no manual esteja expresso o contrário.
- A garantia de 7 anos abrange somente se a cadeira for utilizada por um único turno de trabalho.
- Ao constatar o defeito, contate a central de atendimento ao cliente da **Flexform** com informações do número serial do produto localizado no selo de garantia fixado a ele.
- A garantia não abrangerá produtos com selo de garantias alterados, danificados ou não-existent.

À **Flexform** se reserva o direito de modificar as especificações ou introduzir melhoramentos em seus produtos em qualquer época sem prévio aviso e sem incorrer na obrigação de efetuar ou vender produtos já descontinuados.

A **Flexform** garante que todos os produtos comercializados com a marca são de responsabilidade da fabricante.

### NOTA FISCAL

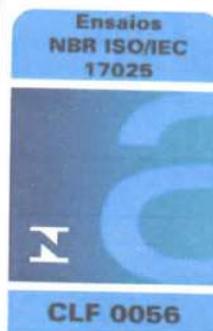
Nº

Ao constatar defeito, entre em contato com o distribuidor ao qual adquiriu o produto ou diretamente com a Central de Atendimento ao Cliente (CAC) - [cac@flexform.com.br](mailto:cac@flexform.com.br) / (11) 2431-5526



Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda.  
Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica  
CEP 07170-350 – Guarulhos – SP  
Fone: (11) 2431-5511  
[galileo@flexform.com.br](mailto:galileo@flexform.com.br)

Laboratório pertencente à Rede Brasileira  
de Laboratórios de Ensaios (RBLE)



Reensaio:  Sim  Não

Emissão: 14/04/2022

Cliente: Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda.

Endereço: Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica – Guarulhos – SP – Brasil

Cep: 07170-350 – Tel.: (11) 2431-5511

S.A.A. nº.

623/21

Método(s) de ensaio(s) utilizado(s):

ABNT NBR 13962:2018 – Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio.

Ensaio(s) realizado(s):

Classificação, Segurança e Usabilidade, Dimensões, Estabilidade, Resistência e Durabilidade.

Equipamentos e/ou instrumentos utilizados:

Termohigrômetro TH-0003 (Certificado de calibração E11168/21); Máquina 3D MT-0012 (Certificado de calibração HD5JG421); Gabarito de Carga GC-0003 (Certificado de Calibração J005245/2019 e S005248/2019, 2017/021169); Gabarito de Carga GC-0004 (Certificado de Calibração SP5M8118 e 969JX218); Medidor de Inclinação Eletrônico MG-002 (Certificado de Calibração L2J06R21); Paquímetro Digital PD-012 (Certificado de calibração V73N0K21); PA-069 (Certificado de Calibração 1DGSE921); Dinamômetro Portátil DP-002 (Certificado de calibração D18GG619); Gabarito de Raio CR-0007 (Certificado de Calibração VOL15Q19); Dispositivos de estabilidade SD-0001 (Certificado de Calibração 07298/22, Z9J6LB21); Superfície pequena de carregamento OB-0008 (Certificado de calibração 906US121); Dispositivo de Controle OB-0022 (Certificado de calibração HO588W19); Anilhas AN 0002/0003/0009/0010/0011/0012/0013/0019/0020/0022 (Certificados de Calibração MA 409\_01\_19 e MA 408\_01\_19); AN0023/0024/0025/0026/0027/0028/0029/0030/0031/0032/0033/0034/0035 (Certificado de calibração MA 409\_01\_19); Máquina de Ensaio MT-0005 (Certificado de Calibração DNTT 917c/20); Máquina de Ensaio MT-0013/01 (Certificado de calibração DNTT 159C/21); Máquina de Ensaio MT-0002 (Certificado de Calibração DNTT 349 c/20); Máquina de Ensaio MT-0014 (Certificado de Calibração DNTT 1013 c/19); Máquina de Ensaio MT-0004 (Certificado de Calibração DNTT 916C/20); Caixa de Peso CX-0001 (Certificado de Calibração 460/21); Pesos Suplementares PS (Certificado de Calibração MA 410\_01\_19); Obstáculo ao deslocamento do rodízio OD-0011 (Certificado de Calibração 59GB2X21); Obstáculo ao deslocamento do rodízio OD-0012 (Certificado de Calibração R1QVS921); Obstáculo ao deslocamento do rodízio OD-0013 (Certificado de Calibração 6E098T21); Cronômetro Digital KD-001 (Certificado de Calibração E10937/20).

Produto ensaiado: CADEIRA GIRATÓRIA OPERACIONAL.

Código/Denominação: ERME-A-PT-12B-SL-G19-L.

Amostragem: Fornecida pelo cliente.

Data do Recebimento: 16/12/2021.

Período de realização do(s) ensaio(s): 25/02/2022 a 14/04/2022.

Temperatura: 23,1°C

“Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do laboratório”

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

**Resultados****Classificação (3.1)**

Caracterização Física	Classificação	
Cadeira Giratória Operacional com Apoia-Braço.	Operacional Tipo A	
	Operacional Tipo B	X
	Operacional Tipo C	
	Operacional Tipo D	
	Não se enquadra como operacional	

**Segurança e Usabilidade (3.4)****Requisitos de Orientação**

Considerar as partes acessíveis em relação a um único usuário.

Considerar partes acessíveis com movimento de ambas as partes ou somente uma delas com as demais fixas, podendo existir ou não mecanismo de fechamento automático.

Não considerar como pontos de cisalhamento distâncias que não variam durante seu movimento, não acarretando efeito tesoura.

Não considerar como ponto de cisalhamento onde ocorram contatos com usuário provido de elementos flexíveis, em uma ou ambas as partes, como espumas, borrachas ou elementos retráteis, promovendo a possibilidade de abertura maior que 25mm sobre força ou pressão. Ou seja, considerar somente onde ocorra contato entre partes rígidas.

Não considerar como pontos de cisalhamento aqueles em que o usuário é capaz de controlar seus movimentos e cessar a aplicação de esforço no momento da aparição da dor.

Deve ser usado o diagrama para auxílio na avaliação dos pontos de cisalhamento, conforme Figura 24 (ABNT NBR 13962:2018)

**Requisitos de avaliação****Resultado**

A cadeira deve ser fornecida com manual do usuário, no qual constem a classificação, as instruções para uso e regulagem e as recomendações de segurança cabíveis.

**CONFORME**

Não podem existir pontos de cisalhamento em partes acessíveis do móvel, produzidos por mecanismos de acumulação de energia, como, por exemplo, molas ou cilindro a gás.

**CONFORME**

Não podem existir pontos de cisalhamento se o risco se produz pelo peso do próprio usuário durante ações de movimentos normais (involuntários), como, por exemplo, o deslocamento de uma cadeira para levantar o assento ou para ajustar o encosto.

**CONFORME**

Deve-se reprovar o móvel com bordas ou arestas cortantes, que estejam em contato com usuário, considerando-se somente as bordas rígidas. Bordas flexíveis não podem ser consideradas.

**CONFORME**

As extremidades de tubos e demais componentes construtivos ociosos, situados na área útil, que permitam o acesso as regulagens da cadeira pelo usuário quando na posição sentada, devem ser seladas ou providas de tampões.

**CONFORME**

As partes lubrificadas do assento devem ser projetadas de modo a evitar o contato com o corpo e com as roupas do usuário em posição sentada.

**CONFORME**

## RELATÓRIO DE ENSAIO

Nº. 5140

Página: 3 de 6

**Dimensões (mm e graus) (3.2)**

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência  $k=2$ , que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

Código	Nome da variável	Medidas NBR 13962:2018 (min/máx)	Medidas encontradas	Incerteza Medição (U)	Resultado
<i>d</i>	Largura da superfície do assento	$\geq 400$	499,8	1,4	CONFORME
<i>c</i>	Profundidade da superfície do assento	$\geq 380$	468,1	1,2	CONFORME
<i>b</i>	Profundidade do assento: Para cadeiras com regulagem dessa variável (faixa de regulagem), a dimensão deve ser encontrada em algum momento da regulagem de no mínimo 50mm de curso	380/470	414,0	1,9	CONFORME
		$\geq 50$	---	---	---
<i>g</i>	Extensão vertical do encosto	$\geq 240$	561,4	2,7	CONFORME
<i>i</i>	Largura útil do encosto	$\geq 305$	480,2	2,1	CONFORME
<i>k</i>	Raio de curvatura do encosto	$\geq 400$	>400	---	CONFORME
<i>l</i>	Faixa de regulagem de inclinação do encosto	$\geq 15^\circ$	21,5°	1,45°	CONFORME
<i>r</i>	Distância interna entre os apoia-braços	$\geq 460$	476,7	1,0	CONFORME
	Faixa de regulagem	$\geq 60$	---	---	---
<i>q</i>	Recuo do apoia-braço (apoia- braço na posição recuada e mais baixa)	$\geq 100$	134,2	2,5	CONFORME
<i>n</i>	Comprimento do apoia-braço	$\geq 200$	255,6	1,7	CONFORME
<i>o</i>	Largura da área útil do apoia- braço	$\geq 40$	81,1	0,6	CONFORME
<i>s</i>	Projeção da pata				
	Com rodízio	$\leq 415$	374,1	2,6	CONFORME
	Com sapata	$\leq 365$	---	---	---

## b) Dimensões com carga

Código	Nome da variável	Medidas NBR 13962:2018 (min/máx)	Medidas encontradas	Incerteza Medição (U)	Resultado
<i>a</i>	Altura da superfície do assento (intervalo de regulagem)	420/500	419,9 / 515,8	2,6	CONFORME
<i>e</i>	Ângulo de inclinação do assento:				
	Para cadeiras sem regulagem desta variável	0°/-7°	---	---	---
	Para cadeiras com regulagem desta variável	-2°/-7°	-0,17° / -17,5°	0,3°	CONFORME
<i>f</i>	Altura do ponto S do encosto (intervalo de regulagem)	170/220	169,7 / 228,2	2,7	CONFORME
<i>p</i>	Altura do apoia-braço	200/250	197,8 / 255,9	2,5	CONFORME

## Ensaio de Estabilidade (7.1)

Ensaio de estabilidade	Resultado
Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal (7.1.1)	CONFORME
Ensaio de desequilíbrio para frente (7.1.2)	CONFORME
Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braços (7.1.4)	CONFORME
Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis (7.1.6)	CONFORME

## Ensaio de Resistência (7.2)

Ensaio de resistência	Resultado
Ensaio de carga estática na borda frontal do assento (7.2.2)	CONFORME
Ensaio de carga estática combinada no assento e encosto (7.2.3)	CONFORME
Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço – Central (7.2.4)	CONFORME
Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço – Frontal (7.2.5)	CONFORME
Ensaio de carga estática horizontal no apoia-braço (7.2.6)	CONFORME

## Ensaio de Durabilidade (7.3)

Ensaio de resistência e durabilidade	Resultado
Ensaio de durabilidade no assento e no encosto (7.3.2)	CONFORME
Ensaio de durabilidade no apoia-braço (7.3.5)	CONFORME
Ensaio de rotação (7.3.6)	CONFORME
Ensaio de carga estática na base (7.3.7)	CONFORME
Ensaio de durabilidade ao deslocamento de rodízios (7.3.8)	CONFORME

**Avaliação da conformidade:**

Não considera-se a estimativa da incerteza de medição associada aos resultados apresentados de modo que a declaração da conformidade é avaliada mediante as especificações ou normas.

**OBSERVAÇÕES:**

*Posição mais vertical do encosto para o ângulo de abertura entre o assento e o encosto que esteja entre 88° e 92°. Encontrado: 89,4°*

*Os resultados se referem somente aos itens ensaiados nesta ocasião, ou seja, não são válidos para outros produtos mesmo que sejam similares.*

Guarulhos, 14 de abril de 2022.



Carlos Eduardo A. S. de Lima  
Auxiliar de Laboratório



Danilo V. Lopes  
Analista de Lab. de Ensaio  
Signatário Autorizado

*Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido na sua totalidade.*

*Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.*

Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda. – Laboratório Galileo  
Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica – Guarulhos – SP. – Brasil  
Cep: 07170-350 – Tel. (11) 2431-5511

**ANEXO A – FOTOS DO CORPO-DE-PROVA**



*Handwritten signature or mark.*



Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda.  
Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica  
CEP 07170-350 – Guarulhos – SP  
Fone: (11) 2431-5511  
[galileo@flexform.com.br](mailto:galileo@flexform.com.br)

Laboratório pertencente à Rede Brasileira  
de Laboratórios de Ensaios (RBLE)



Reensaio:  Sim  Não

Emissão: 03/05/2022

Cliente: **Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda.**

Endereço: **Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica – Guarulhos – SP. – Brasil**

Cep: **07170-350 – Tel. (11) 2431-5511**

S.A.A. nº.

128/22

Método(s) de ensaio(s) utilizado(s):

**ABNT NBR 13962:2018 – Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio.**

Ensaio(s) realizado(s):

**Classificação, Segurança e Usabilidade, Dimensões, Estabilidade, Resistência e Durabilidade.**

Equipamentos e/ ou instrumentos utilizados:

Termohigrômetro TH-0003 (Certificado de calibração E11168/21); Máquina 3D MT-0012 (Certificado de calibração HD5JG421); Gabarito de Carga GC-0003 (Certificado de Calibração J005245/2019 e S005248/2019, 2017/021169); Gabarito de Carga GC-0004 (Certificado de Calibração SP5M8118 e 969JX218); Medidor de Inclinação Eletrônico MG-002 (Certificado de Calibração L2J06R21); Paquímetro Digital PD-012 (Certificado de calibração V73N0K21); PA-069 (Certificado de Calibração 1DGSE921); Dinamômetro Portátil DP-002 (Certificado de calibração D18GG619); Gabarito de Raio CR-0007 (Certificado de Calibração VOL15Q19); Dispositivos de estabilidade SD-0001 (Certificado de Calibração 07298/22, Z9J6LB21); Superfície pequena de carregamento OB-0008 (Certificado de calibração 906US121); Dispositivo de Controle OB-0022 (Certificado de calibração HO588W19); Anilhas AN 0002/0003/0009/0010/0011/0012/0013/0019/0020/0022 (Certificados de Calibração MA 409\_01\_19 e MA 408\_01\_19); AN0023/0024/0025/0026/0027/0028/0029/0030/0031/0032/0033/0034/0035 (Certificado de calibração MA 409\_01\_19); Máquina MT-0001 (Certificado de calibração 36467V19); Máquina de Ensaio MT-0017 (Certificado de Calibração S503915/2021); Máquina de Ensaio MT-0013/02 (Certificado de calibração DNTT 158C/21); Máquina de Ensaio MT-0002 (Certificado de Calibração DNTT 349 c/20); Máquina de Ensaio MT-0014 (Certificado de Calibração DNTT 1013 c/19); Máquina de Ensaio MT-0004 (Certificado de Calibração DNTT 916C/20); Caixa de Peso CX-0001 (Certificado de Calibração 460/21); Pesos Suplementares PS (Certificado de Calibração MA 410\_01\_19); Obstáculo ao deslocamento do rodizio OD-0011 (Certificado de Calibração 59GB2X21); Obstáculo ao deslocamento do rodizio OD-0012 (Certificado de Calibração R1QVS921); Obstáculo ao deslocamento do rodizio OD-0013 (Certificado de Calibração 6E098T21); Cronômetro Digital KD-001 (Certificado de Calibração E10937/20).

Produto ensaiado: **CADEIRA GIRATÓRIA OPERACIONAL.**

Código/Denominação: **ERME-B-PT-19B-SL-G22-H-FMPT.**

Amostragem: **Fornecida pelo cliente.**

Data do Recebimento: **14/02/2022.**

Período de realização do(s) ensaio(s): **18/02/2022 a 03/05/2022.**

Temperatura: **22,0°C**

**“Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE, que avaliou a competência do laboratório”**

**Resultados****Classificação (3.1)**

Caracterização Física	Classificação	
Cadeira Giratória Operacional com Apoia-Braço.	Operacional Tipo A	
	Operacional Tipo B	X
	Operacional Tipo C	
	Operacional Tipo D	
	Não se enquadra como operacional	

**Segurança e Usabilidade (3.4)**

Requisitos de Orientação	
Considerar as partes acessíveis em relação a um único usuário.	
Considerar partes acessíveis com movimento de ambas às partes ou somente uma delas com as demais fixas, podendo existir ou não mecanismo de fechamento automático.	
Não considerar como pontos de cisalhamento distâncias que não variam durante seu movimento, não acarretando efeito tesoura.	
Não considerar como ponto de cisalhamento onde ocorram contatos com usuário provido de elementos flexíveis, em uma ou ambas as partes, como espumas, borrachas ou elementos retráteis, promovendo a possibilidade de abertura maior que 25mm sobre força ou pressão. Ou seja, considerar somente onde ocorra contato entre partes rígidas.	
Não considerar como pontos de cisalhamento aqueles em que o usuário é capaz de controlar seus movimentos e cessar a aplicação de esforço no momento da aparição da dor.	
Deve ser usado o diagrama para auxílio na avaliação dos pontos de cisalhamento, conforme Figura 24 (ABNT NBR 13962:2018)	
Requisitos de avaliação	Resultado
A cadeira deve ser fornecida com manual do usuário, no qual constem a classificação, as instruções para uso e regulagem e as recomendações de segurança cabíveis.	CONFORME
Não podem existir pontos de cisalhamento em partes acessíveis do móvel, produzidos por mecanismos de acumulação de energia, como, por exemplo, molas ou cilindro a gás.	CONFORME
Não podem existir pontos de cisalhamento se o risco se produz pelo peso do próprio usuário durante ações de movimentos normais (involuntários), como, por exemplo, o deslocamento de uma cadeira para levantar o assento ou para ajustar o encosto.	CONFORME
Deve-se reprovar o móvel com bordas ou arestas cortantes, que estejam em contato com usuário, considerando-se somente as bordas rígidas. Bordas flexíveis não podem ser consideradas.	CONFORME
As extremidades de tubos e demais componentes construtivos ociosos, situados na área útil, que permitam o acesso as regulagens da cadeira pelo usuário quando na posição sentada, devem ser seladas ou providas de tampões.	CONFORME
As partes lubrificadas do assento devem ser projetadas de modo a evitar o contato com o corpo e com as roupas do usuário em posição sentada.	CONFORME

**Dimensões (mm e graus) (3.2)**

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência  $k=2$ , que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

Código	Nome da variável	Medidas NBR 13962:2018 (min/máx)	Medidas encontradas	Incerteza Medição (U)	Resultado
<i>d</i>	Largura da superfície do assento	$\geq 400$	502,3	1,4	CONFORME
<i>c</i>	Profundidade da superfície do assento	$\geq 380$	464,1	1,2	CONFORME
<i>b</i>	Profundidade do assento: Para cadeiras com regulagem dessa variável (faixa de regulagem), a dimensão deve ser encontrada em algum momento da regulagem de no mínimo 50mm de curso	380/470	417,3	1,9	CONFORME
		$\geq 50$	---	---	---
<i>g</i>	Extensão vertical do encosto	$\geq 240$	462,3	2,7	CONFORME
<i>i</i>	Largura útil do encosto	$\geq 305$	451,9	2,1	CONFORME
<i>k</i>	Raio de curvatura do encosto	$\geq 400$	>400	---	CONFORME
<i>l</i>	Faixa de regulagem de inclinação do encosto	$\geq 15^\circ$	22,5°	1,45°	CONFORME
<i>r</i>	Distância interna entre os apoia-braços	$\geq 460$	444,0 / 553,8	1,0	CONFORME
	Faixa de regulagem	$\geq 60$	109,8	---	CONFORME
<i>q</i>	Recuo do apoio-braço (apoia- braço na posição recuada e mais baixa)	$\geq 100$	119,9	2,5	CONFORME
<i>n</i>	Comprimento do apoio-braço	$\geq 200$	255,9	1,7	CONFORME
<i>o</i>	Largura da área útil do apoio- braço	$\geq 40$	82,2	0,6	CONFORME
<i>s</i>	Projeção da pata				
	Com rodízio	$\leq 415$	372,1	2,6	CONFORME
	Com sapata	$\leq 365$	---	---	---

## b) Dimensões com carga

Código	Nome da variável	Medidas NBR 13962:2018 (mín/máx)	Medidas encontradas	Incerteza Medição (U)	Resultado
<i>a</i>	Altura da superfície do assento (intervalo de regulagem)	420/500	419,9 / 523,1	2,6	CONFORME
<i>e</i>	Ângulo de inclinação do assento:				
	Para cadeiras sem regulagem desta variável	0°/-7°	---	---	---
	Para cadeiras com regulagem desta variável	-2°/-7°	-0,94° / -16,2°	0,3°	CONFORME
<i>f</i>	Altura do ponto S do encosto (intervalo de regulagem)	170/220	169,9 / 231,8	2,7	CONFORME
<i>p</i>	Altura do apoia-braço	200/250	199,9 / 257,5	2,5	CONFORME

## Ensaio de Estabilidade (7.1)

Ensaio de estabilidade	Resultado
Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal (7.1.1)	CONFORME
Ensaio de desequilíbrio para frente (7.1.2)	CONFORME
Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braços (7.1.4)	CONFORME
Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis (7.1.6)	CONFORME

## Ensaio de Resistência (7.2)

Ensaio de resistência	Resultado
Ensaio de carga estática na borda frontal do assento (7.2.2)	CONFORME
Ensaio de carga estática combinada no assento e encosto (7.2.3)	CONFORME
Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço – Central (7.2.4)	CONFORME
Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço – Frontal (7.2.5)	CONFORME
Ensaio de carga estática horizontal no apoia-braço (7.2.6)	CONFORME

## Ensaio de Durabilidade (7.3)

Ensaio de resistência e durabilidade	Resultado
Ensaio de durabilidade no assento e no encosto (7.3.2)	CONFORME
Ensaio de durabilidade no apoia-braço (7.3.5)	CONFORME
Ensaio de rotação (7.3.6)	CONFORME
Ensaio de carga estática na base (7.3.7)	CONFORME
Ensaio de durabilidade ao deslocamento de rodízios (7.3.8)	CONFORME

Não considera-se a estimativa da incerteza de medição associada aos resultados apresentados de modo que a declaração da conformidade é avaliada mediante as especificações ou normas.

**OBSERVAÇÕES:**

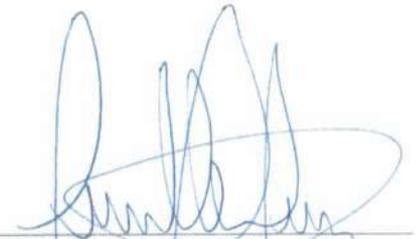
*Posição mais vertical do encosto para o ângulo de abertura entre o assento e o encosto que esteja entre 88° e 92°. Encontrado: 91,5°*

*Os resultados se referem somente aos itens ensaiados nesta ocasião, ou seja, não são válidos para outros produtos mesmo que sejam similares.*

Guarulhos, 03 de maio de 2022.



Carlos Eduardo A. S. de Lima  
Auxiliar de Laboratório



Eng. Franciseo Chen Frias  
Sup. Téc. Laboratório  
CREA-SP nº 5069141367  
Signatário Autorizado

*Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido na sua totalidade.  
Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.*

Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda. – Laboratório Galileo  
Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica – Guarulhos – SP. – Brasil  
Cep: 07170-350 – Tel. (11) 2431-5511

**ANEXO A – FOTOS DO CORPO-DE-PROVA**



# Certificado de Conformidade

## Certificate of Conformity

### Certificado/Certificate

UL-BR 23.0138

### Revisão/Review

01

### Emissão/Issue

9 de fevereiro de 2023

February 9, 2023

### Validade/Expiration

8 de fevereiro de 2026

February 8, 2026



Reconhecer que o Solicitante/Acknowledge that the Certificate Holder

**FLEXFORM IND. E COM. DE MÓVEIS LTDA.**

avaliou o produto/has had

### CADEIRAS DE ESCRITÓRIO

ao qual atende aos requisitos do Programa de Certificação/evaluated and meets the requirements of the certification program

### Standard Operation Procedures-ULID-007153

e pode ostentar o Selo de Identificação da Conformidade no(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado./and can display the Conformity Identification Seal on the product(s) listed in this certificate.

**Rafael Parada**  
Program Owner

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro N° OCP-0029./

UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029.

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

**Solicitante/Certificate Holder**  
1121901

**FLEXFORM IND. E COM. DE MÓVEIS LTDA..**  
CNPJ: 49.058.654/0001-65  
Av. Papa João Paulo I, nº 1849  
Cep: 07170-350 - Guarulhos - SP - Brasil

**Fabricante/Manufacturer**  
1121901

**FLEXFORM IND. E COM. DE MÓVEIS LTDA..**  
CNPJ: 49.058.654/0001-65  
Av. Papa João Paulo I, nº 1849  
Cep: 07170-350 - Guarulhos - SP - Brasil

**Escopo da Certificação/**  
Scope of Certification

MÓVEIS CORPORATIVOS

**Linha(s) Certificada(s)/**  
Certified Line(s)

ERME / LED / PRINCIPESSA / ROMA / TECTON / LICCI / UNI / VOLARE

**Modelo de Certificação/**  
Certification model

Modelo 5

**Norma(s) Aplicável(is)/**  
Applicable standards

ABNT NBR 13962:2018

**Identificação UL Solutions/**  
UL Solutions identification

BR3605

## Identificação da família/modelo/lote de produto(s) Certificado(s)/

LINHA: ERME	
Código/Code	Descrição/Description
ERME-A-PT-12R-EP-G19-R (Código base)	Cadeira Erme espaldar alto, operativa
ERME-A-00-000-SL-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-A-00-000-TL-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-A-00-000-EP-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-A-00-000-TE-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-A-00-000-I2-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo contato permanente, operativa giratória
ERME-A-00-000-D2-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo contato permanente, operativa giratória
ERME-A-00-000-SE-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-A-00-000-PS-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-A-00-000-TS-000-0	Cadeira Erme espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-00-000-SL-000-0	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-00-000-TL-000-0	Cadeira Erme espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-00-000-I2-000-0	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
ERME-B-00-000-D2-000-0	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**

9 de fevereiro de 2023

February 9, 2023

**Revisão/Review: 01**

**Validade/Expiration**

8 de fevereiro de 2026

February 8, 2026

ERME-B-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-□□-□□□-TE-□□□-□	Cadeira Erme espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Erme espaldar médio, operativa giratória
ERME-B-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Erme espaldar médio, operativa giratória
ERME-B-□□-□□□-SE-□□□-□	Cadeira Erme espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-TL-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-I2-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-D2-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-TE-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-SE-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-C-□□-□□□-TS-□□□-□	Cadeira Erme espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ERME-B-□□-F28-00-000-□	Cadeira Erme espaldar médio, estrutura fixa trapezoidal
ERME-B-□□-F37-00-000-□	Cadeira Erme espaldar médio, estrutura fixa contínua
ERME-B-□□-F72-00-000-□	Cadeira Erme espaldar médio, estrutura fixa 4 pés
ERME-C-□□-F28-00-000-□	Cadeira Erme espaldar baixo, estrutura fixa trapezoidal
ERME-C-□□-F37-00-000-□	Cadeira Erme espaldar baixo, estrutura fixa contínua
ERME-C-□□-F72-00-000-□	Cadeira Erme espaldar baixo, estrutura fixa 4 pés
OB.ERME.A.SL	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.A.EP	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.A.TE	Cadeira Erme espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.A.MP	Cadeira Erme espaldar alto, operativa giratória
OB.ERME.A.DT	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.ERME.A.MF	Cadeira Erme espaldar alto, operativa giratória
OB.ERME.A.PS	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.A.MR	Cadeira Erme espaldar alto, operativa giratória
OB.ERME.A.SY	Cadeira Erme espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.B.SL	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.B.DT	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.ERME.B.EF	Cadeira Erme espaldar médio, estrutura fixa

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

OB.ERME.B.EP	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.B.TE	Cadeira Erme espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.B.MP	Cadeira Erme espaldar médio, operativa giratória
OB.ERME.B.MF	Cadeira Erme espaldar médio, operativa giratória
OB.ERME.B.PS	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.B.MR	Cadeira Erme espaldar médio, operativa giratória
OB.ERME.B.SY	Cadeira Erme espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.C.SL	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.C.DT	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.ERME.C.EF	Cadeira Erme espaldar baixo, estrutura fixa
OB.ERME.C.EP	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.C.TE	Cadeira Erme espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.C.MP	Cadeira Erme espaldar baixo, operativa giratória
OB.ERME.C.MF	Cadeira Erme espaldar baixo, operativa giratória
OB.ERME.C.PS	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ERME.C.SY	Cadeira Erme espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: ERME-A-PT-12R-EP-G19-R

	Codificação	Itens variáveis	Possibilidades
<b>ERME</b>	ERME – modelo da cadeira (Erme)	-----	ERME, ERMP
<b>A</b>	A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, B, C, D, Z, Y, W, X
<b>PT</b>	-----	PT – Cores	PT, CZ, GR, CR, CC
<b>12</b>	-----	12 – Modelo de base	02, 12, 11, 19, 30, 40, F37, F72, F28
<b>R</b>	-----	R – Tipo de rodízio	R, B, D, H, W, X, Y
<b>EP</b>	EP – Mecanismo	-----	EP, TE, I2, D2, MP, MF, SE, PS, TS, SL, TL
<b>G19</b>	G19 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G91, G19, G16, G17, G20, G22, G31, G61, G36, F19, F22, A19, A22
<b>R</b>	-----	R – Modelo de apoia-braço	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

## LINHA: TECTON

Código/Code	Descrição/Description
<b>NETR-A-GG-02H-EP-G91-A</b> (Código base)	<b>Cadeira Tecton espaldar alto, operativa</b>
NETR-A-□□-□□□-SL-□□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória.



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**

9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review: 01**

**Validade/Expiration**

8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

NETR-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETR-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, operativa giratória
NETR-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, operativa giratória
NETR-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETT-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETT-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETT-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
NETT-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
NETT-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETS-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETS-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NETS-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, operativa giratória
NETS-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, operativa giratória
NETS-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTR-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTR-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTR-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, operativa giratória
NCTR-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, operativa giratória
NCTR-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTT-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTT-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTT-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
NCTT-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
NCTT-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTS-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTS-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
NCTS-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, operativa giratória
NCTS-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, operativa giratória
NCTS-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Tecton espaldar alto, encosto semi-tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.TETT.A.SL	Cadeira Tecton espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.TETT.A.EP	Cadeira Tecton espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.TETT.A.MF	Cadeira Tecton espaldar alto, operativa giratória
OM.TETT.A.MP	Cadeira Tecton espaldar alto, operativa giratória

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

OM.TETT.A.PS	Cadeira Tecton espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
--------------	---

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: NETR-A-GG-02H-EP-G91-A

	Codificação:	Itens variáveis:	Possibilidades:
<b>NETR</b>	NETR – modelo da cadeira (Tecton)	-----	NETR – NETT – NETS – NCTR – NCTT – NCTS
<b>A</b>	A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, B, C, D
<b>GG</b>	-----	GG – Cores	GG, GA, GB, GC, GV, GZ, CA, CB, CC, CG, CV, CZ, GF e CF
<b>2</b>	-----	02 – Modelo de base	02, 10, 15, 20
<b>H</b>	-----	H – Tipo de rodízio	H, W, D, E, X, Y
<b>EP</b>	EP – Mecanismo	-----	EP, MP, MF, PS, SL
<b>G91</b>	G91 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G91, G19, G16, G61, F91
<b>A</b>	-----	A – Modelo de apoio-braço	A, C, T, U, F, R

LINHA: LED	
Código/Code	Descrição/Description
<b>LEDT-A-PT-2NH-EP-G61-F (Código base)</b>	<b>Cadeira Led espaldar alto, operativa</b>
LEDT-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LEDT-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LEDT-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
LEDT-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
LEDT-A-□□-□□□-MU-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, universal operativa giratória
LEDT-A-□□-□□□-UV-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, universal operativa giratória
LERE-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LERE-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LERE-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em tela, operativa giratória
LERE-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em tela, operativa giratória
LERE-A-□□-□□□-MU-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
LERE-A-□□-□□□-UV-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
LEPU-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em poliuretano, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LEPU-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em poliuretano, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LEPU-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em poliuretano, operativa giratória
LEPU-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em poliuretano, operativa giratória



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**

9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review: 01**

**Validade/Expiration**

8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

LEPU-A-□□-□□□-MU-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em poliuretano, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
LEPU-A-□□-□□□-UV-□□□-□	Cadeira Led espaldar alto, encosto em poliuretano, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OM.LED.A.SL	Cadeira Led espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.LED.A.UV	Cadeira Led espaldar alto, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OM.LED.A.EP	Cadeira Led espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.LED.A.MF	Cadeira Led espaldar alto, operativa giratória
OM.LED.A.MP	Cadeira Led espaldar alto, operativa giratória
OM.LED.A.MU	Cadeira Led espaldar alto, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OM.LED.A.SY	Cadeira Led espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.LED.C.EF	Cadeira Led espaldar baixo, estrutura fixa

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: LEDT-A-PT-2NH-EP-G61-F

	Codificação:	Itens variáveis:	Possibilidades:
<b>LEDT</b>	LEDT – modelo da cadeira (Led)	-----	LEDT – LERE – LEPU
<b>A</b>	A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, D, P, Y
<b>PT</b>	-----	PT – Cores / Acabamento	PT, CR, PL
<b>2N</b>	-----	2N – Modelo de base	2N, 10
<b>H</b>	-----	H – Tipo de rodízio	H, W, D, E, X, Y
<b>EP</b>	EP – Mecanismo	-----	EP, MP, MF, MU, UV, SL
<b>G61</b>	G61 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G61, G91, F90, F91
<b>F</b>	-----	F – Modelo de apoia-braço	A, U, F

## LINHA: PRINCIPÊSSA

Código/Code	Descrição/Description
<b>PRIN-A-CR-15H-MU-G61-S</b> (Código base)	<b>Cadeira Principêssa espaldar alto, operativa</b>
PRIN-A-□□-□□□-MU-G61-□	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
PRIN-A-□□-□□□-MF-G61-□	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tapeçado, somente giratória
PRIN-A-□□-□□□-MP-G61-□	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tapeçado, somente giratória
PAIR-A-□□-□□□-MU-G61-□	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto em tela, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
PAIR-A-□□-□□□-MF-G61-□	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto em tela, somente giratória
PAIR-A-□□-□□□-MP-G61-□	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto em tela, somente giratória
PRIN-C-□□-F26-00-000-□	Cadeira Principêssa espaldar baixo, estrutura fixa continua
OA.PRIN.A.MU	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OA.PRIN.A.MF	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tapeçado, somente giratória
OA.PRIN.A.MP	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tapeçado, somente giratória
OA.PRIN.A.MU	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tela, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OA.PRIN.A.MF	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tela, somente giratória



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

OA.PRIN.A.MP	Cadeira Principêssa espaldar alto, encosto tela, somente giratória
OA.PRIN.C.EF	Cadeira Principêssa espaldar baixo, estrutura fixa

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: PRIN-A-CR-15H-MU-G61-S

	Codificação:	Itens variáveis:	Possibilidades:
<b>PRIN</b>	PRIN – modelo da cadeira (Principêssa)	-----	PRIN – PAIR
<b>A</b>	A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, B, C, D
<b>CR</b>	-----	CR – Cores	CR, PT
<b>15</b>	-----	15 – Modelo de base	10, 15, 2N, F26
<b>H</b>	-----	H – Tipo de rodízio	H, W, D, E, X, Y
<b>MU.</b>	MU – Mecanismo	-----	MU, MF, MP, EF
<b>G61</b>	G61 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G61, F93
<b>S</b>	-----	S – Modelo de apoia-braço	S, L

LINHA: ROMA	
Código/Code	Descrição/Description
<b>ROMA-B-PT-12R-EP-G19-R (Código base)</b>	<b>Cadeira Roma espaldar alto, operativa</b>
ROMA-B-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-TL-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-TE-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-I2-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-SE-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-MU-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, operativa giratória
ROMA-B-□□-□□□-SY-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-TL-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-TE-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-I2-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**

9 de fevereiro de 2023

February 9, 2023

**Revisão/Review: 01**

**Validade/Expiration**

8 de fevereiro de 2026

February 8, 2026

ROMA-C-□□-□□□-SE-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-MU-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, operativa giratória
ROMA-C-□□-□□□-SY-□□□-□	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
ROMT-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMT-A-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMT-A-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
ROMT-B-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMT-B-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMT-B-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, operativa giratória
ROMT-D-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, apoia cabeça, mecanismo sincronizado, operativa giratória
ROMT-D-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, apoia cabeça, operativa giratória
ROMA-C-□□-F37-00-000-□	Cadeira Roma espaldar baixo, estrutura fixa contínua
ROMT-B-□□-F18-00-000-□	Cadeira Roma espaldar médio, estrutura fixa 4 pés
OB.ROMA.B.SL	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória.
OB.ROMA.B.DT	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.ROMA.B.EP	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMA.B.TE	Cadeira Roma espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMA.B.MP	Cadeira Roma espaldar médio, operativa giratória
OB.ROMA.B.MF	Cadeira Roma espaldar médio, operativa giratória
OB.ROMA.B.MR	Cadeira Roma espaldar médio, operativa giratória
OB.ROMA.B.MU	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OB.ROMA.B.SY	Cadeira Roma espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMA.C.SL	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória.
OB.ROMA.C.DT	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.ROMA.C.EP	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMA.C.MP	Cadeira Roma espaldar baixo, operativa giratória
OB.ROMA.C.MU	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado universal, operativa giratória
OB.ROMA.C.EF	Cadeira Roma espaldar baixo, estrutura fixa contínua
OB.ROMA.C.SY	Cadeira Roma espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.A.SL	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

OB.ROMT.A.EP	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.A.MP	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, operativa giratória
OB.ROMT.A.SY	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.B.SL	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.B.EP	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.B.MP	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, operativa giratória
OB.ROMT.B.SY	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.B.EF	Cadeira Roma espaldar médio, encosto tapeçado, estrutura fixa
OB.ROMT.D.SL	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, apoia cabeça, mecanismo sincronizado, operativa giratória.
OB.ROMT.D.EP	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, apoia cabeça, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.ROMT.D.MP	Cadeira Roma espaldar alto, encosto tapeçado, apoia cabeça, operativa giratória

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: ROMA-B-PT-12R-EP-G19-R

	Codificação	Itens variáveis	Possibilidades
<b>Roma</b>	Roma – modelo da cadeira (Roma)	-----	ROMA, ROMT
<b>B</b>	B – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, B, C, D, X, Y
<b>PT</b>	-----	PT – Cores	PT, CR, CC, CZ
<b>12</b>	-----	12 – Modelo de base	02, 12, 11, 19, 30, 2N, F18, F37
<b>R</b>	-----	R – Tipo de rodízio	R, B, D, H, W, X, Y
<b>EP</b>	EP – Mecanismo	-----	EP, TE, I2, MP, MF, SE, MU, SY, SL, TL
<b>G19</b>	G19 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G91, G19, G16, G17, G20, G22, G31, G61, G36, F19, F22, A19, A22
<b>R</b>	-----	R – Modelo de apoia-braço	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, X, W, Y, Z, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

LINHA: LICCI	
Código/Code	Descrição/Description
<b>LICC-A-PT-12R-EP-G19-R</b> (Código base)	<b>Cadeira Licci espaldar alto, operativa</b>
LICC-A-00-000-SL-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-A-00-000-TL-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-A-00-000-EP-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-A-00-000-TE-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-A-00-000-MP-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, operativa giratória



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**

9 de fevereiro de 2023

February 9, 2023

**Revisão/Review: 01**

**Validade/Expiration**

8 de fevereiro de 2026

February 8, 2026

LICC-A-00-000-I2-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo contato permanente, operativa giratória
LICC-A-00-000-MF-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, operativa giratória
LICC-A-00-000-SE-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-A-00-000-PS-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-A-00-000-TS-000-0	Cadeira Licci espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-SL-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-TL-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-I2-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
LICC-B-00-000-EP-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-TE-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-MP-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, operativa giratória
LICC-B-00-000-MF-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, operativa giratória
LICC-B-00-000-SE-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-PS-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-000-TS-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-C-00-000-SL-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-C-00-000-TL-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-C-00-000-I2-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória
LICC-C-00-000-EP-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-C-00-000-TE-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado operativa giratória
LICC-C-00-000-MP-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, operativa giratória
LICC-C-00-000-MF-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, operativa giratória.
LICC-C-00-000-SE-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória.
LICC-C-00-000-PS-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória.
LICC-C-00-000-TS-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
LICC-B-00-F28-00-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, estrutura fixa trapezoidal
LICC-B-00-F37-00-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, estrutura fixa contínua
LICC-B-00-F72-00-000-0	Cadeira Licci espaldar médio, estrutura fixa 4 pés
LICC-C-00-F28-00-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, estrutura fixa trapezoidal
LICC-C-00-F37-00-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, estrutura fixa contínua
LICC-C-00-F72-00-000-0	Cadeira Licci espaldar baixo, estrutura fixa 4 pés
OB.LICC.A.SL	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.A.EP	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.A.MP	Cadeira Licci espaldar alto, operativa giratória

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

OB.LICC.A.DT	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.LICC.A.MF	Cadeira Licci espaldar alto, operativa giratória
OB.LICC.A.SE	Cadeira Licci espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.A.PS	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.A.MR	Cadeira Licci espaldar alto, operativa giratória
OB.LICC.A.SY	Cadeira Licci espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.B.SL	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.B.DT	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.LICC.B.EF	Cadeira Licci espaldar médio, estrutura fixa
OB.LICC.B.EP	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.B.MP	Cadeira Licci espaldar médio, operativa giratória
OB.LICC.B.MR	Cadeira Licci espaldar médio, operativa giratória
OB.LICC.B.SY	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.B.MF	Cadeira Licci espaldar médio, operativa giratória
OB.LICC.B.SE	Cadeira Licci espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.B.PS	Cadeira Licci espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.C.SL	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.C.DT	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.LICC.C.EF	Cadeira Licci espaldar baixo, estrutura fixa
OB.LICC.C.EP	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.C.MP	Cadeira Licci espaldar baixo, operativa giratória
OB.LICC.C.SY	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.C.MF	Cadeira Licci espaldar baixo, operativa giratória
OB.LICC.C.SE	Cadeira Licci espaldar baixo, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.LICC.C.PS	Cadeira Licci espaldar baixo, mecanismo sincronizado, operativa giratória

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: LICC-A-PT-12R-EP-G19-R

	Codificação	Itens variáveis	Possibilidades
LICC	LICCI – modelo da cadeira (LICC)	-----	LICC, LICP
A	A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, B, C, Z, Y, W, X
PT	-----	PT – Cores	PT, CZ, GR, CR, CC
12	-----	12 – Modelo de base	02, 12, 11, 19, 30, 40, F37, F72, F28
R	-----	R – Tipo de rodízio	R, B, D, H, W, X, Y
EP	EP – Mecanismo	-----	EP, I2, MP, MF, TE, SE, PS, TS, SL, TL



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

Emissão/Issue

9 de fevereiro de 2023

February 9, 2023

Revisão/Review: **01**

Validade/Expiration

8 de fevereiro de 2026

February 8, 2026

<b>G19</b>	G19 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G91, G19, G16, G17, G20, G22, G31, G61, G36, F19, F22, A19, A22
<b>R</b>	-----	R – Modelo de apoio-braço	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, X, W, Y, Z, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

<b>LINHA: UNI</b>	
<b>Código/Code</b>	<b>Descrição/Description</b>
<b>UNIR-B-PT-18R-EP-G19-F (Código base)</b>	<b>Cadeira Uni espaldar médio, operativa</b>
UNIR-B-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-TL-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-EP-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-TE-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-I2-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-T2-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, assento regulável, mecanismo contato permanente, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-MP-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo fixo, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
UNIR-B-□□-□□□-TS-□□□-□	Cadeira Uni espaldar médio, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
UNIR-B-□□-F38-00-000-□	Cadeira Uni espaldar médio, estrutura fixa contínua
UNIR-B-□□-F74-00-000-□	Cadeira Uni espaldar médio, estrutura fixa 4 pés
OB.UNIR.B.SL	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.UNIR.B.EP	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OB.UNIR.B.DT	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.UNIR.B.T2	Cadeira Uni espaldar médio, assento regulável, mecanismo contato permanente, operativa giratória
OB.UNIR.B.MP	Cadeira Uni espaldar médio, operativa giratória
OB.UNIR.B.EF	Cadeira Uni espaldar médio, estrutura fixa
OB.UNIR.B.MF	Cadeira Uni espaldar médio, operativa giratória
OB.UNIR.B.PS	Cadeira Uni espaldar médio, mecanismo sincronizado, operativa giratória.

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: UNIR-B-PT-18R-EP-G19-F

<b>Codificação</b>	<b>Itens variáveis</b>	<b>Possibilidades</b>
UNIR – modelo da cadeira (UNI)	-----	UNIR
A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, B, C, Z, Y, W, X
-----	PT – Cores	PT, CZ, GR, CR, CC



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**  
9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review:** 01

**Validade/Expiration**  
8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

-----	12 – Modelo de base	02,11,12,18, 19, 30, F37, F74, F38
-----	R – Tipo de rodízio	R, B, D, H, W, X, Y
EP – Mecanismo	-----	EP, TE, I2, T2, MP, MF, PS, TS, SL, TL
G19 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G91, G19, G16, G17, G20, G22, G31, G61, G36, F19, F22, A19, A22
-----	R – Modelo de apoia-braço	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, X, W, Y, Z, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

<b>LINHA: VOLARE</b>	
<b>Código/Code</b>	<b>Descrição/Description</b>
<b>VOLR-A-PT-02Y-PS-G91-F (Código base)</b>	<b>Cadeira Volare espaldar alto, operativa</b>
VOLR-A-□□-□□□-PS-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-TS-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-IS-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-SL-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-TL-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-IL-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-IE-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
VOLR-A-□□-□□□-MF-□□□-□	Cadeira Volare espaldar alto, mecanismo fixo, operativa giratória
OM.VOLR.A.PS	Cadeira Volare espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.VOLR.A.TS	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.VOLR.A.SL	Cadeira Volare espaldar alto, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.VOLR.D.TL	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.VOLR.D.EP	Cadeira Volare espaldar alto, assento regulável, mecanismo sincronizado, operativa giratória
OM.VOLR.A.MF	Cadeira Volare espaldar alto, estrutura fixa

## LEGENDA DA CODIFICAÇÃO: VOLR-A-PT-02Y-PS-G91-F

<b>Codificação</b>	<b>Itens variáveis</b>	<b>Possibilidades</b>
VOLR – modelo da cadeira (VOLARE)	-----	VOLR
A – Espaldar (A- alto, B- médio, C- baixo)	-----	A, D
-----	PT – Cores	PT, CC, CP, PC, PV, VP, VV
-----	02 – Modelo de base	02,05
-----	Y – Tipo de rodízio	W, Y
PS – Mecanismo	-----	PS, TS, IS, SL, TL, IL, IE, MF

# Certificado de Conformidade

## Certificate of Conformity

**Certificado/Certificate: UL-BR 23.0138**

**Emissão/Issue**

9 de fevereiro de 2023  
February 9, 2023

**Revisão/Review: 01**

**Validade/Expiration**

8 de fevereiro de 2026  
February 8, 2026

G91 – Coluna de regulagem de altura	G – Modelo de coluna	G91, G61, G22
-----	F – Modelo de apoio-braço	B, F, M, O, 1

### Observações/Observations:

- 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 UL do Brasil Certificações previstas no(s) procedimento(s) específico(s).  
The validity of this Certificate of Conformity is linked to the performance of maintenance assessments and treatment of possible non-conformities in accordance with the guidelines of UL do Brasil Certificações provided for in the specific procedure(s).
- Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade acesse: <https://iq.ulprospector.com/> e utilize o código de Identificação UL Solutions informado acima (BRXXXX) na busca.  
To check the updated regularity of this Certificate of Conformity, visit: <https://iq.ulprospector.com/> and use the UL Solutions Identification code provided above (BRXXXX) in the search.
- Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada (s) acima.  
This certificate applies to the products that are identical to the investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.
- Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.  
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.
- Esta autorização está vinculada a um contrato e para o programa acima citado.  
This license is related to a commercial proposal and to the program above cited.

### Histórico de revisões/Revisions history:

Revisão/ Review	Data/ Date	Descrição da revisão/ Revision description
00	9 de fevereiro de 2023 February 9, 2023	Recertificação – certificado anterior UL-BR 20.0295/ Recertification – previous certificate UL-BR 20.0295
01	13 de março de 2024 March 13, 2024	Revisão para Troca de Template e Inclusão Modelos Volare Review to Template Change and Inclusion of Volare's Models
A última revisão substitui e cancela as anteriores/ The last review replaces and cancels the previous ones		





Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda.  
Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica  
CEP 07170-350 – Guarulhos – SP  
Fone: (11) 2431-5511  
[galileo@flexform.com.br](mailto:galileo@flexform.com.br)

*Emissão: 24/07/2023*

**Dados:**

**Cliente:** FLEXFORM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA

**Endereço:** Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica – Guarulhos – SP. – Brasil

**Cep:** 07170-350

**Tel.:** (11) 2431-5511

**Solicitante:** (Departamento Estratégico de Produtos / Flexform)

**Assunto:** Avaliação técnica do produto quanto ao atendimento à Norma Regulamentadora N° 17 – Ergonomia (Portaria MTP n° 423, de 07 de outubro de 2021).

**Objetivo:** Avaliar as características físicas e dimensionais relacionadas à Norma Regulamentadora N° 17 – Ergonomia, item 17.6, subitem 17.6.6.

**Produto:** Linha Erme.

**Análise / Parecer**

Mediante a demanda apresentada pelo cliente **Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda**, realizou-se na amostra fornecida as avaliações a seguir de acordo com a solicitação S.A.A. nº 325/23.



**1-Análise técnica / ergonômica das características físicas do produto quanto ao atendimento à Norma Regulamentadora Nº 17 – Ergonomia (Portaria MTP nº 423, de 07 de outubro de 2021), subitem 17.6.6.**

**1.1 - Introdução**

A Norma Regulamentadora Nº 17, segundo seu subitem 17.1.1: visa estabelecer as diretrizes e os requisitos que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente no trabalho.

Segundo o manual de aplicação da NR-17, o mobiliário deve ser concebido com regulagens que permitam ao trabalhador adaptá-lo as suas características antropométricas (altura, peso, comprimento das pernas etc.). Deve permitir também alternâncias de posturas (sentado, em pé etc.), pois não existe nenhuma postura fixa que seja confortável.

Para a escolha de um assento ideal, deve-se considerar a natureza da tarefa a ser realizada considerando as dimensões antropométricas da população.

**1.2-)Tabela:**

A seguir consta a tabela da análise técnica / ergonômica das características físicas do produto quanto ao atendimento à Norma Regulamentadora Nº 17 – Ergonomia (Portaria MTP nº 423, de 07 de outubro de 2021):

subitem 17.6.6 Os assentos utilizados nos postos de trabalho devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

Requisito	Encontrado	Resultado
a) altura ajustável à estatura do trabalhador e à natureza da função exercida;	evidenciado	Conforme
b) sistemas de ajustes e manuseio acessíveis;	evidenciado	Conforme
c) características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento;	evidenciado	Conforme
d) borda frontal arredondada;	evidenciado	Conforme
e) encosto com forma adaptada ao corpo para proteção da região lombar	evidenciado	Conforme

## 2-) Conclusão:

Conclui-se mediante a análise técnica/ergonômica realizada que o respectivo produto Linha Erme foi avaliado segundo a Norma Regulamentadora Nº 17 – Ergonomia (Portaria MTP nº 423, de 07 de outubro de 2021), subitem 17.6.6. resultando nas evidências apresentados na tabela.

Os resultados se referem somente ao item avaliado nesta ocasião, ou seja, não são válidos para outros produtos mesmo que sejam similares.

## 3-) Validade:

Segundo a Norma Regulamentadora Nº 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (Portaria SEPRT n.º 6.730, de 09/03/2020) subitem 1.5.4.4.6:

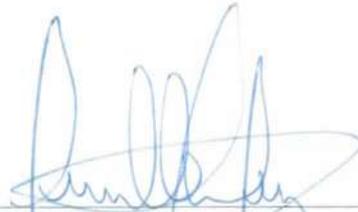
A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:

- após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
- quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

Ainda quanto à validade, o subitem 1.5.4.4.6.1 da Norma Regulamentadora Nº 01 complementa que “no caso de organizações que possuírem certificações em sistema de gestão de SST, o prazo poderá ser de até 3 (três) anos”.

De maneira análoga, mediante interpretação do item 1.5.4.4.6 da norma NR-01, a empresa Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda possui certificação em sistema de gestão integrado, evidenciado pelo certificado de conformidade nº 527.032/21 (ISO 45001:2018 / Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional).

Guarulhos, 24 de julho de 2023.



---

Francisco Chen Frias  
Eng. Prod. Mec. / Eng. Seg. Trab.  
Especialista em Ergonomia  
CREA SP nº 5069141367  
Certificado ABERGO nº 243



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**  
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**ART de Obra ou Serviço**  
**28027230220215544**

### 1. Responsável Técnico

#### FRANCISCO CHEN FRIAS

Título Profissional: **Engenheiro de Produção - Mecânica, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

RNP: **2612419969**

Empresa Contratada:

Registro: **5069141367-SP**

Registro:

### 2. Dados do Contrato

Contratante: **Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda**

CPF/CNPJ: **49.058.654/0001-65**

Endereço: **Avenida PAPA JOÃO PAULO I**

Nº: **1849**

Complemento:

Bairro: **VILA AEROPORTO**

Cidade: **Guarulhos**

UF: **SP**

CEP: **07170-350**

Contrato: **SAA 07/22 a 11/22, 13/22, 14/22 e 16/22 a 34/22** Celebrado em: **07/01/2022**

Vinculada à Art nº:

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

### 3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Avenida PAPA JOÃO PAULO I**

Nº: **1849**

Complemento:

Bairro: **VILA AEROPORTO**

Cidade: **Guarulhos**

UF: **SP**

CEP: **07170-350**

Data de Início: **31/01/2022**

Previsão de Término: **14/02/2022**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

CPF/CNPJ:

### 4. Atividade Técnica

Quantidade      Unidade

Elaboração

Quantidade	Unidade
1	unidade

Parecer

Ergonomia

26,00000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

### 5. Observações

Cadeira Licci ☐ Linha Licci (PT-68); Linha Princesa (PT-69); Cadeira Roma ☐ Linha Roma (PT-84); Cadeira Erme ☐ Linha Erme (PT-70); Cadeira Plus ☐ Linha Plus (PT-85); Cadeira Tecton ☐ Linha Tecton (PT-94); Cadeira Idra ☐ Linha Idra (PT-71); Cadeira Led ☐ Linha Led (PT-72); Linha Sofá 5ª Avenida (PT-89); Cadeira Coral ☐ Linha Coral (PT-77); Cadeira Geos ☐ Linha Geos (PT-78); Cadeira Moire ☐ Linha Moire (PT-79); Cadeira Mimi ☐ Linha Mimi (PT-80); Cadeira Turandot ☐ Linha Turandot (PT-81); Cadeira Contessa ☐ Linha Contessa (PT-82); Cadeira Brent ☐ Linha Brent (PT-93); Cadeira Matrix ☐ Linha Matrix (PT-83); Cadeira Doty ☐ Linha Doty (PT-87); Linha Eventum (PT-91); Cadeira Flextropic ☐ Linha Flextropic (PT-86); Linha Paris (PT-73); Cadeira Roller ☐ Linha Roller (PT-88); Cadeira Volare ☐ Linha Volare (PT-74); Linha Eventum Free (PT-92); Cadeira Uni ☐ Linha Uni (PT-75); Cadeira My Chair ☐ Linha My Chair (PT-76).

### 6. Declarações

**Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Guarulhos 14 de Fevereiro de 2022

Local

data

FRANCISCO CHEN FRIAS - CPF: 317.797.708-98

Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda - CPF/CNPJ: 49.058.654/0001-65

Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 14/02/2022

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230220215544

Versão do sistema

Impresso em: 14/02/2022 15:23:07

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



## **CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO**

**Número da Certidão:** CI - 3211123/2024

**Válida até:** 31/12/2024

**CERTIFICAMOS,** a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1996, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

**Nome:** FRANCISCO CHEN FRIAS

**Número de registro no CREA-SP:** 5069141367  
**Registro Nacional do Profissional:** 2612419969

**Expedido em:** 06/09/2013  
(Data de registro no CREA-SP)

**CPF:** 317.797.708-98

**Endereço:** Rua NOSSA SENHORA DOS ANJOS, 196  
CHÁCARA MAFALDA  
03370055 - SÃO PAULO - SP

### **Títulos e atribuições:**

**Título:** ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO - MECÂNICA

**Atribuição:** Provisórias do artigo 01 da Resolução 288 de 07/12/1983, do CONFEA, com restrição em projetos e instalações de sistemas de refrigeração e ar condicionado.

**Título:** ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

**Atribuição:** Atribuições da Lei Federal 7.410/85, do Decreto Federal 92.530/86 e do artigo 4º. da Resolução 359/91 do Confea.

**ANUIDADE: 2013** - PARCELA ÚNICA NR. REC. 492281222034 - quitada em 08/10/2013

**ANUIDADE: 2014** - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491955424541 - quitada em 30/01/2014

**ANUIDADE: 2015** - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491900752946 - quitada em 02/02/2015

**ANUIDADE: 2016** - PARCELA ÚNICA NR. REC. 491941396354 - quitada em 29/01/2016

**ANUIDADE: 2017** - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027180170517815 - quitada em 05/01/2017

**ANUIDADE: 2018** - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027180180019155 - quitada em 09/01/2018

**ANUIDADE: 2019** - PARCELA1\3 NR. REC. 28027180190023262 - quitada em 17/01/2019



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



## **CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO**

Continuação da Certidão: CI - 3211123/2024 Página 02

<b>ANUIDADE: 2019</b>	- PARCELA2\3	NR. REC. 28027180190103623	- quitada em 26/02/2019
<b>ANUIDADE: 2019</b>	- PARCELA3\3	NR. REC. 28027180190147472	- quitada em 01/04/2019
<b>ANUIDADE: 2020</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 56061-28027180200017084	- quitada em 30/01/2020
<b>ANUIDADE: 2021</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1756563-28027180210078572	- quitada em 11/01/2021
<b>ANUIDADE: 2022</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 3636076-28027180220058464	- quitada em 10/01/2022
<b>ANUIDADE: 2023</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6085397-28027180230115649	- quitada em 05/01/2023
<b>ANUIDADE: 2024</b>	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8471373-28027180240021041	- quitada em 03/01/2024

**Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.**

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

**A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)**

**Código de controle da certidão: a8d26fbd-7bdd-43c8-aaeb-7e66e2c1e458**

**Situação cadastral extraída em: 03/01/2024 13:23:26 - Certidão reimpressa em 03/01/2024 13:23:26.**

**Emitida via Serviços Online.**

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br), link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP LESTE, situada à Rua: COSTA REGO, 49, 1º ANDAR, VILA GUILHERMINA, SÃO PAULO-SP, CEP: 03542-030, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

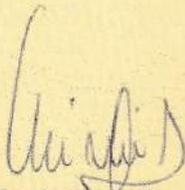
SÃO PAULO, 03 de Janeiro de 2024

# **ABERGO** Associação Brasileira de Ergonomia

A Câmara Técnica de  
Certificação,  
do **Sistema de Certificação do Ergonomista Brasileiro**,  
outorga a

**FRANCISCO CHEN FRIAS**

o título de **Ergonomista Certificado**,  
pelo período de três anos, assumindo como condição de registro  
submeter-se ao Código de Deontologia do Ergonomista Certificado.



Prof. Dr. Paulo Antonio Barros Oliveira  
Câmara Técnica de Certificação



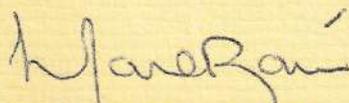
Certification Program Endorsed by the  
 **IEA**  
International Ergonomics Association

Declaro que **FRANCISCO CHEN FRIAS** foi certificado, junto a **ABERGO - Associação Brasileira de Ergonomia**, como **Ergonomista Certificado Nível II**, pelo período de **três anos**.

Certificado N°. 243

**Renovação de Certificação** por Processo Regular

Rio de Janeiro, 01 de fevereiro de 2024



**Prof. Lucy Mara S. Baú**  
**Presidente ABERGO**



ABERGO

Associação  
brasileira de  
ergonomia

## CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

*O diretor de pós-graduação e extensão do Centro Universitário Senac, no uso de suas atribuições e tendo em vista os resultados obtidos, confere o certificado de pós-graduação lato sensu - especialização em*

### *Ergonomia*

*área de conhecimento: serviços a*

## Francisco Chen Frias

nacionalidade brasileira, natural do Estado de São Paulo, nascido a 27 de julho de 1983,  
RG nº 33.052.201-2 - SP

*e outorga-lhe o presente certificado, de acordo com o disposto na Resolução CNE/CES nº 1, de 8/6/2007.*

*São Paulo, 29 de maio de 2017*

Maria Stela Reis Crotti  
Diretora de relacionamento e serviços ao aluno

Concluinte

Daniel Garcia Corrêa  
Diretor de pós-graduação e extensão



CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC  
Recredenciado pela Portaria MEC nº 1.311, de 17/11/2016  
Diário Oficial da União de 18/11/2016  
Diretor de pós-graduação e extensão: Daniel Garcia Corrêa  
Diretora de relacionamento e serviços ao aluno: Maria Stela Reis Crotti  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU - ESPECIALIZAÇÃO EM ERGONOMIA  
Curso acreditado pela ABERGO - Associação Brasileira de Ergonomia

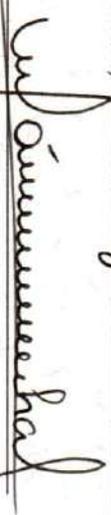
CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC  
Diretoria de Relacionamento e Serviços ao Aluno  
Setor de Registros de Certificados e Diplomas

Certificado registrado de acordo com o disposto no § 2º do art. 7º da Resolução CNE/CES nº 1, de 8/6/2007 - DOU de 8/6/2007.

Processo nº 2017.000.000.9371

Registro nº 000.000.9371

São Paulo, 16 de agosto de 2017



Marcia Aparecida da Silva Lima  
Coordenadora de registros





República Federativa do Brasil  
Serviço Público Federal  
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
Carteira de Identidade Profissional

**CREA-SP**

Registro Crea Nº  
5069141367

Nome  
**FRANCISCO CHEN FRIAS**

Data de Registro no Crea-SP  
06/09/2013



Registro Nacional  
2612419969  
Data de Emissão

Título Profissional  
**ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO - MECÂNICA**  
**ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

*José Krüger*  
Presidente do Confea

*[Assinatura]*  
Presidente do Crea-SP

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia





República Federativa do Brasil  
Serviço Público Federal  
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
Carteira de Identidade Profissional

Crea de Registro  
**CREA-SP**



Nome

**FRANCISCO CHEN FRIAS**

Filiação

**FRANCISCO FRIAS FILHO**

**ANTONIA MARIA CHEN FRIAS**

Nascimento

**27/07/1983**

CPF

**317.797.708-98**

Doc. de Identidade

**33.052.201-2 SSP SP**

Nacionalidade

**BRASILEIRA**

Naturalidade

**SÃO PAULO SP**

Tipo Sang.

**NC**

Título de Eleitor

**3082 2771 0191**

**PIS/PASEP**

Assinatura do Profissional





**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 2755/20 – A**

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0076.

**INTERESSADOS:** Flexform Indústria e Comércio de Móveis LTDA  
Av. Papa João Paulo I, 1849 - Cumbica  
Guarulhos – SP

**DESCRIÇÃO DA AMOSTRA:**

Amostra constituída por três placas, com dimensões aproximadas de 122 x 109 x 13 mm em material polimérico expandido, na cor creme, identificada pelo cliente como “Espuma injetada de poliuretano para cadeiras, poltronas, longarinas, sofás e auditórios”. Ordem de Serviço N° 2755/20 de 26/11/2020.

**AMOSTRAGEM:**

Responsabilidade do requisitante.

**ENSAIO SOLICITADO:**

Resistência ao rasgamento.

**RESULTADOS OBTIDOS:**

Resistência ao Rasgamento	
	Resultado
Resistência ao Rasgamento (média), N/m	684

**MÉTODOS/ PROCEDIMENTOS UTILIZADOS:**

Resistência ao rasgamento	ABNT NBR 8516:2015. Testados cinco corpos de prova. Velocidade de afastamento das garras: 500 mm/min.
---------------------------	--

*O(s) resultado(s) é (são) válido(s) exclusivamente para a(s) amostra(s) ensaiada(s).  
A autenticidade deste relatório deve ser verificada pela assinatura certificada inserida no arquivo Adobe PDF.  
As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.  
Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...).  
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração, e depende da aprovação por escrito do Laboratório.*

**Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros**

Av. Presidente João Goulart, 682, Bairro Morro do Espelho, CEP 93030-090  
São Leopoldo - RS | (51) 3904-2700 | [jsi.polimeros@senairs.org.br](mailto:jsi.polimeros@senairs.org.br)  
[www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios](http://www.senairs.org.br/institutos/engenharia-de-polimeros/ensaios)





## RELATÓRIO DE ENSAIO ESPUMA DE POLIURETANO

**INTERESSADO:** **FLEXFORM INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA**  
AVENIDA PAPA JOAO PAULO I, 1849 - CUMBICA  
07170-350 - GUARULHOS - SP  
A/C: Larissa Avance  
E-mail: larissa.avance@flexform.com.br  
Ref.: (PJ100-074388)

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

<b>Produto</b>	Espuma de poliuretano
<b>Data do recebimento da amostra</b>	08/05/2023
<b>Data da liberação da amostra</b>	10/05/2023
<b>Informações técnicas</b>	Espuma flexível de poliuretano

### 2. MÉTODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 9176/16 – Espuma flexível de poliuretano – Determinação da força de indentação

NBR 9177/22 – Espuma flexível de poliuretano – Determinação da Fadiga Dinâmica

---

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CRL-1307  
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

---

### 3. RESULTADOS OBTIDOS

#### Determinação da fadiga dinâmica

Parâmetro	Obtido
Perda de espessura "PE" (%)	1
Perda de força de indentação "PFI" (%) – 65%	3

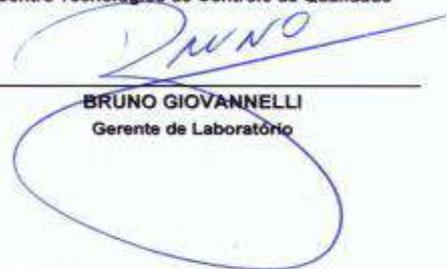
### 4. DATA DOS ENSAIOS

Ensaios realizados no período de 10/05/2023 à 06/06/2023.

### 5. OBSERVAÇÃO

Este relatório cancela e substitui o relatório nº MOV/E-372.573/1/B/23, emitido em 16/06/2023.  
Inclusão do selo de acreditação.

São Paulo, 26 de junho de 2023.

 <b>L. A. FALCÃO BAUER LTDA</b> Centro Tecnológico de Controle da Qualidade <hr/> <b>ROBERTA LOPES DOS SANTOS</b> Supervisora de Laboratório	 <b>L. A. FALCÃO BAUER LTDA</b> Centro Tecnológico de Controle da Qualidade <hr/> <b>BRUNO GIOVANNELLI</b> Gerente de Laboratório
---	---

FSS

---

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.

---

SÃO PAULO: Rua Antônio Nagib Ibrahim, 544 - SP - CEP 05036-060 - FONE (11) 3611-0833

SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos • RJ: Macaé - Rio de Janeiro • MG: Belo Horizonte

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

**RELATÓRIO DE ENSAIO**  
**MATERIAL METÁLICO**

**INTERESSADO:** **FLEXFORM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA**  
Avenida Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica.  
07170-350 – Guarulhos – SP  
A/C: Cleiton Melo  
Telefone: (11) 2431-5511  
E-mail: cleiton.melo@flexform.com.br  
Ref.: (PJ100-067906)

**1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)**

3 (três) amostras identificadas pelo interessado como: Material metálico revestido. Material recebido no laboratório em 04/07/2022 e liberado para ensaio 05/07/2022.

**AMOSTRA RECEBIDA PARA ENSAIO**



**Foto 1**

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

## 2. MÉTODO / ESPECIFICAÇÕES

NBR 8095:2015 - Material metálico revestido e não-revestido - Corrosão por exposição a atmosfera úmida saturada.

NBR ISO 4628:2015 - Tintas e vernizes — Avaliação da degradação de revestimento — Designação da quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade de mudanças uniformes na aparência - Parte 3: Avaliação do grau de enferrujamento.

NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas

## 3. RESULTADOS OBTIDOS

**Ensaio de resistência a corrosão por exposição atmosfera úmida saturada, conforme a Norma NBR 8095:2015.**

Quantidade de ciclos	Grau de empolamento conforme a Norma NBR 5841	Grau de enferrujamento conforme a norma NBR ISO 4628-3
24	d <sub>0</sub> / t <sub>0</sub>	Ri 0
48	d <sub>0</sub> / t <sub>0</sub>	Ri 0
120	d <sub>0</sub> / t <sub>0</sub>	Ri 0

**Grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a Norma NBR 5841:2015**

d<sub>0</sub> = Isento de bolhas

**Grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a Norma NBR 5841:2015**

t<sub>0</sub> = Isento de bolhas

**Grau de enferrujamento conforme a Norma NBR ISO 4628-3:2015**

Ri 0 = 0% de área enferrujada



**Foto 2 – Amostras antes do ensaio**



**Foto 3 – Amostras após o ensaio**

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.

**Relatório de Ensaio nº MOV/L-423772/1/PRELIMINAR-1/A/22**

Página: 3/3

---

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

---

**4. DATA DO(S) ENSAIO(S)**

Ensaio(s) realizados entre 13/07/2022 a 19/07/2022.

**5. OBSERVAÇÃO**

Este relatório cancela e substitui o relatório de nº MOV/L-423772/1/PRELIMINAR/22, emitido em 19/07/2022. Desmembramento e alteração do e-mail e A/C.

São Paulo, 09 de setembro de 2022.

<b>L. A. FALCÃO BAUER LTDA</b> Centro Tecnológico de Controle da Qualidade  _____ <b>DANILO OLIVEIRA DOS SANTOS</b> Supervisor de Laboratório	<b>L. A. FALCÃO BAUER LTDA</b> Centro Tecnológico de Controle da Qualidade  _____ <b>BRUNO GIOVANNELLI</b> Gerente de Laboratório
--	---

BMS



**RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº 365/2023 – REV03**  
**ESPUMA**

**SOLICITANTE: FLEXFORM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA**  
Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica Guarulhos – SP – CEP 07170-350

**1. IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S):**

01 (uma) amostra, identificada pelo interessado como **espuma de poliuretano para cadeiras**, entregue no laboratório pelo mesmo em 29/03/2023 e liberado para ensaio em imediato.

**2. METODOLOGIAS UTILIZADAS**

**2.1. NBR 8537/22 – Espuma flexível de poliuretano – Determinação da densidade aparente.**

**3. DATA DE REALIZAÇÃO DO(S) ENSAIO(S):**

Ensaio realizado no período de 29/03/2023 a 30/03/2023.



**RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº 365/2023 – REV03**  
**ESPUMA**

**4. RESULTADOS OBTIDOS:**

**4.1 ANÁLISE DA ESPUMA**

Ensaio	Resultados	Incerteza
Densidade (kg/m <sup>3</sup> )	52,72	0,56

**5. OBSERVAÇÕES:**

- a) Revisão 03: Revisão 02: Exclusão da especificação da densidade (kg/m<sup>3</sup>) da espuma no item 4.1 Análise da Espuma.
- b) Este relatório cancela e substitui o relatório de ensaio RE – 365.2023 – Lâmina D55 – REV02.

Nova Iguaçu, 03 de abril de 2023.

Aline Vieira de Oliveira Possi  
Gerente da Qualidade

x FIM DO RELATÓRIO x

**INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM MADEIRA E MOBILIÁRIO**

Av. Pres. Costa e Silva, 571  
CEP 95703-260 - Bento Gonçalves - RS - Brasil  
Fone: (54) 3449-7501  
[laboratorio.cetemo@senairs.org.br](mailto:laboratorio.cetemo@senairs.org.br)

**LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE**

Relatório nº: 516/20 de 27/11/2020

Orçamento nº: 410/20.R01

Interessado: Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda.  
CNPJ: 49.058.654/0001-65 IE: 336486138110  
Av. Papa João Paulo I, 1849  
07170-350 - Guarulhos - SP  
11 2431 5511



**ENSAIO EM ESPUMA DE POLIURETANO**

**1 - DESCRIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:**

Espuma injetada de poliuretano para cadeiras, poltronas, longarinas, sofás e auditórios.

**2 - AMOSTRAGEM:**

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

**3 - NATUREZA DO TRABALHO:**

A realização do ensaio 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 do ensaio foi conforme a norma:

- **ABNT NBR 9176/2016** - Espuma flexível de poliuretano - Determinação da força de indentação (PRI 632/76 - Rev. 01).

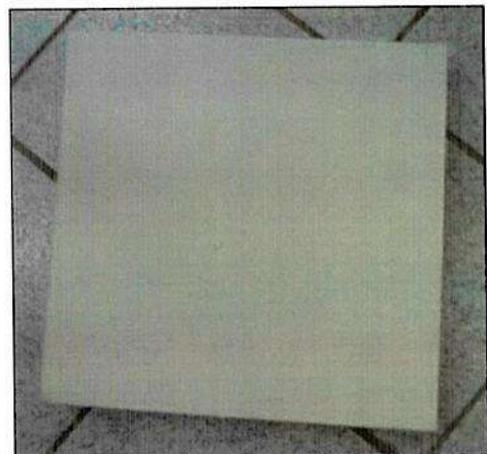
**4.3 - CONDICIONAMENTO:**

A amostra foi condicionada por 12 horas à temperatura de  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  e  $(50 \pm 5) \%$  de umidade relativa do ar.

**5 - RESULTADO:**

Ensaio realizado em 01/12/2020.

Os corpos de prova foram fornecidos com capa em uma face e em duas laterais.



**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 516/20**

- Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL - 0158.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

**5.1 - DETERMINAÇÃO DA FORÇA DE INDENTAÇÃO:**

Percentual de compressão	Força de indentação (N)	Incerteza de medição*	k	Fator de conforto médio**	Incerteza de medição*	k
25%	209,6	2,3	2,11	2,79	0,04	2,17
40%	288,4	2,7	2,28			
65%	584,2	4,7	2,87			

\* A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, provendo um nível de confiança de aproximadamente 95,45 %.

\*\* Para cada corpo de prova: Fator de conforto =  $\frac{\text{força de indentação a 65\%}}{\text{força de indentação a 25\%}}$

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

Bento Gonçalves, 01 de dezembro de 2020.

*Leandra Bortolini*  
**LEANDRA BORTOLINI**

Gerente Técnica do Laboratório Físico Químico  
IST Madeira e Mobiliário

**Este documento só deve ser reproduzido por completo.**

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.* R 50551974  
Blatt *Sheet* 0001

Ihr Zeichen *Client Reference* Unser Zeichen *Our Reference* 01-SLJ-SHI50098 001  
Ausstellungsdatum *Date of Issue* 01.08.2022 (day/mo/yr)

**Genehmigungsinhaber *License Holder***  
Korea Gas Spring Co., Ltd.  
765-2 Dohwa-Dong, Nam-Ku  
Incheon City  
Republic of Korea

**Fertigungsstätte *Manufacturing Plant***  
Qingdao K.G.S. Precision Instrument  
Co., Ltd.  
Baojia Town, Madian  
Jiaozhou City  
Shandong  
P.R. China

## Prüfzeichen *Test Mark*



Type Approved  
Safety  
Regular Production  
Surveillance

www.tuv.com  
ID 1111257041

Geprüft nach *Tested acc. to*  
EN 16955:2017

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
*Certified Product (Product Identification)*

**Lizenzentgelte - Einheit**  
*License Fee - Unit*

## Tapered pressure tubes

Type Designation: KG  
Base Material: Q235B steel according to GB/T 31315-2014  
Outside Diameter: 28 mm  
Wall Thickness: 2.0 mm  
Surface Finish: QPQ treated

5

Strength Class: Class 4

## Remark:

This license will be valid until 2024-04-25.  
Before expiry date, a performance test acc. EN 16955:2017  
must be performed for the license validity renewal.  
This license refers to test report No.94644788-06 and  
SHI50098 001.

5

## ANLAGE (Appendix): 1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg**

http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935



**Zertifizierungsstelle**

*Ming Shan*

**Ming Shan**



República Federativa do Brasil  
**Lingling Sauling Siuling Yu**  
**Tradutora Pública e Intérprete Comercial**

Idioma: Alemão Matr. JUCESP no. 1166  
RG 8.152.428 CPF 875.783.608-68 CCM 2.937.755-2

Tradução nº 5282 Livro: 19 Fls. 174

Certifico e dou fé, para os devidos fins, que nesta data me foi apresentado um documento incluindo texto em idioma alemão, o qual traduzo para o vernáculo, no seguinte teor:

**Certificado**

[logo] TÜV Rheinland®

**Certificado nº** R 50551974 **Folha** 0001

**nossa referência** 01 – SLJ – SHI50098 001

**data de emissão:** 01.08.2022

**titular da licença**

**local de fabricação**

**selo de qualidade**

**verificado conforme** EN 16955:2017

**produto certificado (identificação do produto)**

**taxa de licença - unidade**

ANEXO: 1

O certificado é baseado em nosso regulamento de auditoria e certificação e confirma a conformidade do produto com os padrões e critérios de teste mencionados acima. Requisitos adicionais nos países onde o produto deverá ser comercializado devem ser considerados adicionalmente. A fabricação do produto certificado é monitorada.

**orgão de certificação**

[assinatura]

Ming Shan

[carimbo: órgão de certificação – TÜV Rheinland®]

Nada mais constava em idioma alemão no documento acima que devolvo com esta tradução digitada em uma página, a qual conferi, achei conforme e assino. Dou fé.

São Paulo, 28 de junho de 2023

Lingling S.S. Yu

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

\*\*\* Para verificar a assinatura, clique em <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/DEAA-25F3-5086-E9C1> ou acesse <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e use o código abaixo para verificar se este documento é válido.

\*\*\* Um die Unterschrift zu überprüfen, bitte <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/DEAA-25F3-5086-E9C1> anklicken oder auf <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> zugreifen und den unten genannten Code angeben, um die Gültigkeit dieses Dokumentes zu bestätigen.

**Código para verificação: DEAA-25F3-5086-E9C1**



### Hash do Documento

D1789AA85857D3199037E6B29A65A6CA1020C5D9516BA0C509E597FFB7CF1629

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/06/2023 é(são) :

- Lingling Sauling Siuling Yu (Tradutora Pública e Intérprete  
Comercial - idioma alemão - JUCESP 1166 - República Federativa  
do Brasil) - 875.783.608-68 em 28/06/2023 11:13 UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital



Laboratório de ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o nº CRL 0131.

**RELATÓRIO DE ENSAIO**

Sequencial: 025.4A-24

Página 1 de 1

**Empresa:** FLEXFORM INDUSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA.  
**Contato:** Larissa Avance **e-mail:** Larissa.avance@flexform.com.br  
**Endereço:** Av. Papa João Paulo I, 1849 – Cumbica – CEP: 07170-350 – Cidade: Guarulhos – SP.  
**Recebimento:** 17/01/2024 **Início:** 01/02/2024 **Término:** 02/02/2024

**Item de ensaio:** POLIÉSTER CREPE.**Local de realização dos ensaios:** ETV – Laboratório de Ensaio Têxteis e do Vestuário.**Resultados:**

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Abrasão (Martindale)	ASTM-D 4966/2022	Perda de massa	0,00	%
		Rompimento de fios	Não houve rompimento	-
		Nº de ciclos	15.000	ciclos
		Pressão utilizada	12	kPa

Condições de ensaio de abrasão Martindale:

- Opção de ensaio: 1 e 3
- Tipo de abrasivo: Tecido padrão de lã
- Equipamento utilizado: Nu Martindale modelo 406

São Paulo, 02 de fevereiro de 2024.

  
**Marcelo Luiz Pereira**  
Signatário autorizado**Notas:**

A amostragem e as informações referentes a identificação do item de ensaio foram realizadas e fornecidas pelo cliente. Os resultados contidos neste relatório aplicam-se apenas ao item de ensaio enviado pelo cliente, sendo esse preservado por 60 (sessenta) dias, período no qual poderá ser solicitado sua retirada. Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra.



**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 091 286-203**  
Cancela e substitui o Relatório de Ensaio Nº 1 091 094-203

**CLIENTE: Flexform Indústria e Comércio de Móveis Ltda**  
**CNPJ: 49.058.654/0001-65**  
**Avenida João Paulo I, 1849 – Parque São Luiz**  
**07170-350 – Guarulhos - SP**

**NATUREZA DO TRABALHO: Análise química**

**REFERÊNCIA: E-mail de 05.04.2017**  
**Orçamento IPT Nº 6460/17 de 12.05.2017**  
**Aprovado por e-mail em 18.05.2017; Ordem de Compra Nº 95443/0 de 16.05.2017**

### 1 MATERIAL

Foi fornecido pelo cliente em 18.05.2017 um pedaço de espuma com dimensões aproximadas de (10 x 8 x 5) cm, identificado como "Espuma injetada para cadeiras". O material foi identificado no laboratório como LAQ 2222-17.

**Nota:** A coleta/amostragem do material foi realizada sob responsabilidade do cliente.

### 2 MÉTODO E EQUIPAMENTO

Determinação qualitativa de compostos orgânicos por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (Procedimento: CMQ-LAQ-PE-QO-003 - Rev. 10 de 07.02.2012).

Equipamento:

- Cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massas (GCMS – QP2010Ultra) marca Shimadzu, modelo GCMS QP2010Ultra.

**Nota:** A análise foi realizada entre os dias 23.05.2017 e 31.05.2017.

### 3 RESULTADOS

Os resultados da análise qualitativa, realizada pelo monitoramento dos íons característicos dos clorofluorcarbonos (CFC's) e demais compostos listados no anexo A e B do Protocolo de Montreal (PM) e da Resolução CONAMA Nº 267, estão apresentados na Tabela 1.

Laboratório de Análises Químicas/ CMQ/ PT

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre, de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número 0249

**Tabela 1 – Resultados qualitativos.**

PM	Composto	CAS	Fórmula molecular	Nome comercial	Resultado
Anexo A	Triclorofluormetano	75-69-4	CFCl <sub>3</sub>	CFC-11	Não detectado
	Diclorodifluormetano	75-71-8	CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	CFC-12	
	1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoretano	76-13-1	C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	CFC-113	
	1,2-Diclorotetrafluoretano	76-14-2	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	CFC-114	
	1-Cloro-1,1,2,2,2-pentafluoretano	76-15-3	C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	CFC-115	
	Bromoclorodifluormetano	353-59-3	CF <sub>2</sub> BrCl	Halon-1211	
	Bromotrifluormetano	75-63-8	CF <sub>3</sub> Br	Halon-1301	
1,2-Dibromotetrafluoretano	124-73-2	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub>	Halon-2402		
Anexo B	Clorotrifluormetano	75-72-9	CF <sub>3</sub> Cl	CFC-13	
	Pentaclorofluoretano	354-56-3	C <sub>2</sub> FCl <sub>5</sub>	CFC-111	
	1,1,2,2-Tetracloro-1,2-difluoretano	72-12-0	C <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	CFC-112	
	1,1,1,2,2,3,3-Heptacloro-3-fluorpropano	422-78-6	C <sub>3</sub> FCl <sub>7</sub>	CFC-211	
	1,1,1,2,2,3-Hexacloro-3,3-difluorpropano	661-96-1	C <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	CFC-212	
	1,1,1,2,2-Pentacloro-3,3,3trifluorpropano	1652-89-7	C <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>5</sub>	CFC-213	
	1,2,2,3-Tetracloro-1,1,3,3-trifluorpropano	677-68-9	C <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>4</sub>	CFC-214	
	1,1,1,2,2-Pentacloro-3,3,3trifluorpropano	1652-89-7	C <sub>3</sub> F <sub>5</sub> Cl <sub>3</sub>	CFC-215	
	1,2-Diclorohexafluorpropano	661-97-2	C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub>	CFC-216	
	1-Cloro-1,1,2,2,3,3,3-heptafluorpropano	422-86-6	C <sub>3</sub> F <sub>7</sub> Cl	CFC-217	
	Tetracloroeto de carbono	56-23-5	CCl <sub>4</sub>	CTC	
	1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	CFC-140a	

**Nota:** O limite de detecção estimado para os compostos listados é de 500 mg/kg.

#### 4 EQUIPE TÉCNICA

Eng. Química Aline Moreno dos Santos Cecchetti – FIPT

Este relatório só poderá ser reproduzido por inteiro e com a aprovação escrita do cliente.

São Paulo, 09 de junho de 2017.

CENTRO DE METROLOGIA EM QUÍMICA  
Laboratório de Análises Químicas

  
João Paulo Amorim de Lacerda  
Supervisor de ensaio  
CRQ IV no 04412170 – RE no 8895

CENTRO DE METROLOGIA EM QUÍMICA  
Laboratório de Análises Químicas

  
Eng. Quím. Mestre Helena Lima de Araújo Glória  
Chefe do laboratório em exercício  
CRQ nº 04354770 – RE nº 8731

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.  
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.  
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

## RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 668B-18

Página 1 de 1

**Empresa:** FLEXFORM INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA  
**Contato:** WANDER **e-mail:** WANDER.SARMENTO@FLEXFORM.COM.BR  
**Endereço:** AV. PAPA JOÃO PAULO I, 1849 - CUMBICA - CEP: 07170-350 - GUARULHOS - SP  
**Recebimento:** 04/09/2018 **Início:** 19/09/2018 **Término:** 20/09/2018

**Item de ensaio:** REVESTIMENTO PARA CADEIRA POLIÉSTER CREPE PRETO

**Local de realização dos ensaios:** ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário.

### Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Esgarçamento em uma costura padrão	NBR 9925/09	Esgarçamento - Urdume	5,6	mm
		Esgarçamento - Trama	6,0	mm
		Carga utilizada	12	daN
		Pontos/cm	4	Pontos/cm

Condições de ensaio de esgarçamento:

- Distância entre as garras: 75 mm
- Equipamento utilizado: Dinamômetro Instron, tipo CRE
- Tipo de agulha: RG
- Linha de costura utilizada: 40 tex

São Paulo, 20 de setembro de 2018

  
Leandro Augusto Cepeda  
Técnico Responsável

  
Marcelo Luiz Pereira  
Signatário autorizado

### Notas:

A amostragem e as informações referentes a identificação do item de ensaio foram realizadas e fornecidas pelo cliente. Os resultados contidos neste relatório aplicam-se apenas ao item de ensaio enviado pelo cliente, sendo esse preservado por 60 (sessenta) dias, período no qual poderá ser solicitado sua retirada. Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra.

## RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 668A-18

Página 1 de 1

**Empresa:** FLEXFORM INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA  
**Contato:** WANDER **e-mail:** WANDER.SARMENTO@FLEXFORM.COM.BR  
**Endereço:** AV. PAPA JOÃO PAULO I, 1849 - CUMBICA - CEP: 07170-350 - GUARULHOS - SP  
**Recebimento:** 04/09/2018 **Início:** 19/09/2018 **Término:** 20/09/2018

**Item de ensaio:** REVESTIMENTO PARA CADEIRA POLIÉSTER CREPE PRETO

**Local de realização dos ensaios:** ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário.

### Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Resistência a tração e alongamento (tiras)	NBR 11912/16	Tração urdume	155,98	daN
		CV% - Tração urdume	0,59	%
		Alongamento urdume	32,38	%
		CV% - Alongamento urdume	3,14	%
		Tração trama	151,15	daN
		CV% - Tração trama	0,74	%
		Alongamento trama	32,82	%
		CV% - Alongamento trama	3,57	%

Condições de ensaio de ruptura e alongamento (tiras):

- Distância entre as garras: 200 mm
- Célula de carga utilizada: 500 kgf
- Velocidade de deslocamento das garras: 300 mm/min
- N.º de corpos de prova: 05 / sentido
- De acordo com a norma os resultados referente a força estão expressos em decanewton. 1 daN = 1,019716 kgf

São Paulo, 20 de setembro de 2018

  
Leandro Augusto Cepeda  
Técnico Responsável

  
Marcelo Luiz Pereira  
Signatário autorizado

### Notas:

A amostragem e as informações referentes a identificação do item de ensaio foram realizadas e fornecidas pelo cliente. Os resultados contidos neste relatório aplicam-se apenas ao item de ensaio enviado pelo cliente, sendo esse preservado por 60 (sessenta) dias, período no qual poderá ser solicitado sua retirada. Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra.

**RELATÓRIO DE ENSAIO**

Sequencial: 846C-20

Página 1 de 1

**Empresa:** FLEXFORM INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA  
**Contato:** Jessica Ferreira e-mail: [jessica.ferreira@flexform.com.br](mailto:jessica.ferreira@flexform.com.br)  
**Endereço:** Av. Papa João Paulo I, 1849 - Cumbica - CEP: 07170-350 - Guarulhos - SP  
**Recebimento:** 16/11/2020 Início: 23/11/2020 Término: 25/11/2020

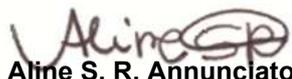
**Item de ensaio:** REVESTIMENTO POLIÉSTER COR PRETO**Local de realização dos ensaios:** ETV - Laboratório de Ensaio Têxteis e do Vestuário.**Resultados:**

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105-B02/19	Alteração - escala azul	5	-
		Alteração - escala cinza	4-5	-
		Nº de horas	40	h
		Dosagem de energia	6048	kJ/m²

Condições de ensaio de solidez à luz:

- Método 5
- Irradiação: 42 w/m²
- Comprimento de onda: 300 a 400 nm
- Umidade: (40± 5) %UR
- Temperatura do corpo negro: (45 ± 2) o C
- Aparelho utilizado: Xenotest Beta+

São Paulo, 25 de novembro de 2020.



**Aline S. R. Anunciato**  
Técnico responsável



**Marcelo Luiz Pereira**  
Signatário autorizado

**Notas:**

A amostragem e as informações referentes a identificação do item de ensaio foram realizadas e fornecidas pelo cliente. Os resultados contidos neste relatório aplicam-se apenas ao item de ensaio enviado pelo cliente, sendo esse preservado por 60 (sessenta) dias, período no qual poderá ser solicitado sua retirada. Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra.