



Certificado de Conformidade

Nº CMC-0055

CAVALETTI S.A CADEIRAS PROFISSIONAIS

CNPJ: 88.709.621/0001-90

Rua Dr. Hiran Sampaio, 550 Bairro: Distrito Industrial

Erechim / RS CEP: 95270-000

O SENAI-RS CERTIFICAÇÃO concede à empresa acima identificada, no endereço citado, autorização para o uso do selo de identificação da conformidade para o(s) produto(s) identificado(s) neste documento.

A Autorização para o uso do selo de identificação da Conformidade foi concedida com base nos critérios estabelecidos:

Pelo SENAI RS CERTIFICAÇÃO

Procedimento SENAI-UO448-PR-15

Sistema de Certificação: **Modelo 5** – Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto na fábrica e/ou no comércio, para realização das atividades de avaliação da conformidade.

Pelas NORMAS ESPECÍFICAS:

ABNT NBR 13962:2018 (Móveis para escritório - Cadeiras)

"A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do SENAI-RS CERTIFICAÇÃO previstas no Procedimento SENAI-UO448-PR-15 - Requisitos de Avaliação da Conformidade de Móveis."

Bel. Rocheli Paula Otowicz
Escrevente Autorizada
2º Tabelionato - Erechim/RS

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassoli - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2tabelerechim.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15844



SENAI RS CERTIFICAÇÃO- SENAI-UO448-PR-1- Revisão 9

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7.

Página 1 de 7

Emissão: 24/08/2018

Validade: 24/08/2022

ESTE CERTIFICADO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS



3

EL INCO

EM BRANCO

Certificado de Conformidade

Nº CMC-0055

Informações Gerais do Processo

Família: Linha de Cadeiras Cavaletti START Processo: PCMC-003/18

Data de concessão do certificado de conformidade: 24/08/2018

Data de validade do certificado de conformidade: 24/08/2022

Auditorias

Etapa de Certificação: Auditoria 026/18 realizada em 15 e 16/08/2018

Etapa de 1ª Manutenção: Auditoria 053/19 realizada em 09 e 10/12/2019

Etapa de 2ª Manutenção: Auditoria adiada com base na análise de risco efetuada nos termos das Portarias Inmetro Nº 111 de 27 de março de 2020, Nº 225 de 22 de junho de 2020 e Nº 377, de 10 de dezembro de 2020 que define condições extraordinárias para realização das atividades de avaliação da conformidade durante a pandemia do coronavírus (COVID-19).

Etapa de 3ª Manutenção: Finalizar etapa até 10/12/2021

Relatórios de Ensaios

Etapa de Certificação:

LAPEMAC – Laboratório Pedro Mateus Cavaletti - Laboratório de Ensaios de Cadeiras e Componentes

Relatório: RE-035-2017 emitido em 10/11/2017

Etapa de Adequação da Norma ABNT NBR 13962:2018

LAPEMAC – Laboratório Pedro Mateus Cavaletti - Laboratório de Ensaios de Cadeiras e Componentes

Relatórios: RE-020-2019 emitido em 04/04/2019 e RE-025-2019 emitido em 16/04/2019

Etapa de 1ª Manutenção: Não aplicável.

Extensão da Certificação:

Instituto Senai de Tecnologia em Madeira e Mobiliário - Ceterno

Relatório 640/19 emitido em 10/09/2019

Laboratório LEMCO – Laboratório de Ensaios de Mobiliário Corporativo - EJRos Brasil

Relatório: 42020 emitido em 03/02/2020

LAPEMAC – Laboratório Pedro Mateus Cavaletti - Laboratório de Ensaios de Cadeiras e Componentes

Relatório: RE-030-2020 emitido em 02/06/2020 e RE-031-2020 emitido em 02/06/2020

Etapa de 2ª Manutenção: Ensaios adiados com base na análise de risco efetuada nos termos das Portarias Inmetro Nº 111 de 27 de março de 2020, Nº 225 de 22 de junho de 2020 e Nº 377, de 10 de dezembro de 2020 que define condições extraordinárias para realização das atividades de avaliação da conformidade durante a pandemia do coronavírus (COVID-19).

Ensaios Complementares de 2ª Manutenção:

LAPEMAC – Laboratório Pedro Mateus Cavaletti - Laboratório de Ensaios de Cadeiras e Componentes

Relatórios: RE-001-21_rev1 de 05/04/2021, RE-005-21 de 16/02/2021 e RE-030-21 de 02/06/2021.

Alteração de Produto:

LAPEMAC – Laboratório Pedro Mateus Cavaletti - Laboratório de Ensaios de Cadeiras e Componentes

Relatório: RE-034-2021 de 21/06/2021

Etapa de 3ª Manutenção: Não aplicável.

Atestados de Manutenção

Etapa de 1ª Manutenção: Concluída em 20/12/2019

Etapa de 2ª Manutenção: Concluída em 02/02/2021 – Revisado em 12/04/2021 e 23/08/2021

Etapa de 3ª Manutenção: Finalizar etapa até 10/12/2021

SENAI RS CERTIFICAÇÃO- SENAI-UO448-PR-1- Revisão 07

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7.

Página 2 de 7

Emissão: 24/08/2018

Validade: 24/08/2022

ESTE CERTIFICADO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Bel. Rocheli Paula Otowicz
Escrevente Autorizada
Tabelionato - Erechim/RS

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2laberechim.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15845



EM BRANCO

EM BRANCO

Identificação do Produto Certificado	
Produto	Poltronas – Linha START
Marca	Cavaletti
Modelo / Descrição Técnica	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax 3D Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax 3D Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax 3D Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax 3D Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax 3D Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax 3D Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL New PU Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL New PU Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL New PU Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL New PU Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Relax SL New PU Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron 3D Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron 3D Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron 3D Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron 3D Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron 3D Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron 3D Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL New PU Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL New PU Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL New PU Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL New PU Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron SL New PU Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Presidente Giratória 4001 Sincron RP SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax 3D Alumínio 50 Nylon/PU	

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@taberechim.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022. 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15846



Este certificado é para uso exclusivo em:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Validade: 24/08/2022

EM BRANCO

EM BRANCO

Identificação do Produto Certificado	
Produto	Poltronas – Linha START
Marca	Cavaletti
Modelo / Descrição Técnica	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax 3D Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax 3D Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax 3D Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax 3D Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax 3D Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL New PU Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL New PU Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL New PU Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL New PU Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Relax SL New PU Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron RP SL New PU Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron RP SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron 3D Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron 3D Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron 3D Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron 3D Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron 3D Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron 3D Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL New PU Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL New PU Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL New PU Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL New PU Nylon 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 Sincron SL New PU Estampada 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE 3D Alumínio 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE 3D Alumínio 65 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE 3D Nylon 50 Nylon/PU	

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 93700-014 - Erechim - RS - Fone: (64) 3321.5772
E-mail: cartorio@taberechim.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15847

2º Tabelião Paula Otowicz
Escritório Autorizada
Erechim - RS





EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO



Certificado de Conformidade

Nº CMC-0055

Identificação do Produto Certificado	
Produto	Poltronas – Linha START
Marca	Cavaletti
Modelo / Descrição Técnica	
Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE 3D Nylon 65 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE 3D Polaina 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE 3D Estampada 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL Alumínio 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL Alumínio 65 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL Nylon 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL Nylon 65 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL Polaina 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL Estampada 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL New PU Alumínio 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL New PU Alumínio 65 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL New PU Nylon 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL New PU Nylon 65 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL New PU Polaina 50 Nylon/PU Poltrona Diretor Giratória 4002 SRE SL New PU Estampada 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG Nylon 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG Nylon 65 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG SL Nylon 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG SL Nylon 65 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG SL Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG SL New PU Nylon 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG SL New PU Nylon 65 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4004 BG SL New PU Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4044 BG Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4044 BG SL Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4044 BG SL New PU Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Secretária Giratória 4044 SRE Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4044 SRE SL Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4044 SRE SL New PU Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4244 SRE SL Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4244 SRE SL New PU Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Call Center Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Call Center Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Call Center Polaina 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Polaina Sapata Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Polaina Sapata Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Polaina Sapata Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Alumínio 50 Nylon/PU Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Alumínio 65 Nylon/PU	

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
 Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
 E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO
 Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
 Erechim, 19 de abril de 2022 1052000 - 05893
 Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
 0183.01.2200001.15848

Bel. Rocheli Paula Otowicz
 2º Tabelionato Autorizada
 Tabelionato - Erechim/RS



ATENÇÃO!
 Este certificado é para uso exclusivo em:
 FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
 ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
 PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
 POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
 ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
 CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
 É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Emissão: 24/08/2022 Validade: 24/08/2022

EM BRANCO

EM BRANCO

Certificado de Conformidade

Nº CMC-0055

Identificação do Produto Certificado	
Produto	Poltronas – Linha START
Marca	Cavaletti
Modelo / Descrição Técnica	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Nylon 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Nylon 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Polaina 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Estampada 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Encosto Madeira Assento 4004 Nylon 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Alumínio 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Alumínio 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Nylon 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Nylon 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Polaina 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE 3D Estampada 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Alumínio 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Alumínio 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Nylon 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Nylon 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Polaina 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL Estampada 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Alumínio 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Alumínio 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Nylon 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Nylon 65 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Polaina 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE SL New PU Estampada 50 Nylon/PU	
Cadeira Executiva Giratória 4203 SRE SL New PU C/Alma Metálica Nylon 50 Nylon/PU	
Poltrona Diretor Aproximação 4006 S	
Poltrona Diretor Aproximação 4006 S Braço Loop	
Poltrona Diretor Aproximação 4006 S Braço Americano	
Cadeira Executiva Aproximação 4107 S	
Cadeira Executiva Aproximação 4107 S Braço Loop	
Cadeira Executiva Aproximação 4107 S Braço Americano	
Cadeira Executiva Aproximação 4107 P	
Cadeira Executiva Aproximação 4107 P Braço Loop	
Cadeira Executiva Aproximação 4107 P Braço Americano	

*Código de Barras inexistente

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2tabelionato.com

Bel. Michele Paula Obwicz
Escrivente Autorizada
2º Tabelião do Cartório - Erechim/RS

AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15849



SENAI RS CERTIFICAÇÃO- SENAI-UO448-PR-1- Revisão 0

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7.

Emissão: 24/08/2018 Validade: 24/08/2022

ATENÇÃO!

ESTE CERTIFICADO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Página 6 de 7

EM BRANCO

EM BRANCO

Certificado de Conformidade

Nº CMC-0055

Histórico de Revisões:

Revisão	Data	Alteração
00	24/08/2018	
01	25/02/2019	Alteração de Nomenclatura de Produto Certificado 1ª Extensão da Certificação
02	06/05/2019	Exclusão de Modelos de Produtos Certificados Atualização da Norma Específica De: ABNT NBR 13962:2006 (Móveis para escritório - Cadeiras) Para: ABNT NBR 13962:2018 (Móveis para escritório - Cadeiras). Inclusão de relatórios de ensaios.
03	20/12/2019	Conclusão da etapa de 1ª Manutenção
04	29/06/2020	2ª Extensão da certificação Inclusão dos modelos: Cadeira Executiva Giratória 4103 SRE Encosto Madeira Assento 4004 Nylon 50 Nylon/PU e Cadeira Executiva Giratória 4203 SRE SL New PU C/Alma Metálica Nylon 50 Nylon/PU Inclusão de relatórios de ensaios.
05	02/02/2021	Conclusão da etapa de 2ª Manutenção. Manutenção concedida com base na análise de risco efetuada nos termos das Portarias Inmetro Nº 111 de 27 de março de 2020, Nº 225 de 22 de junho de 2020 e Nº 377, de 10 de dezembro de 2020 que define condições extraordinárias para realização das atividades de avaliação da conformidade durante a pandemia do coronavírus (COVID-19).
06	12/04/2021	Inclusão de relatório de ensaio da etapa de 2ª Manutenção.
07	23/08/2021	Inclusão de relatórios de ensaios da etapa de 2ª Manutenção.
08	01/10/2021	Alteração de produto. Inseridas informações de relatório de ensaios.

Assinado de forma digital por IGOR
ANDRE KRAKHECHE:00579251942

Igor Andre Krakheche

Coordenador

SENAI-RS CERTIFICAÇÃO - OCP 0070

CNPJ: 03.775. 069/0051-44

Travessão Solferino, 501 Bairro Cruzeiro Caxias do Sul/RS CEP: 95076-420

Assinado digitalmente de acordo com a Medida Provisória ICPBrasil 2.200-02/2001

SENAI RS CERTIFICAÇÃO- SENAI-UO448-PR-1- - - - -

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7.

ESTE CERTIFICADO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Página 7 de 7

Validade: 24/08/2022

88709621/0001-90

CAVALETTI S/A CADEIRAS
PROFISSIONAIS

Rua Dr. Hiram Sampaio, 550-Distr. Ind.
CEP 99700-000

ERECIM-RS

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2tabelionato.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022. 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15850



BRANCO

EM BRANCO

LEMO - Laboratório de Ensaio de Mobiliário Corporativo

Cliente:

Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais

Rel N°

42020-01



RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CADEIRAS E/OU SEUS COMPONENTES

EJRos®
Ensaaios

Produto: Cadeira Giratória Operacional c/ Apóia Braço

Modelo: CG0410304.046

Revisão: 01 (Correção da medida b da Tabela 1)

Relatório de Ensaio de Mobiliário Corporativo - Cadeiras - Revisão 04

Revisão do formulário aprovada Por Everton J. De Ros

Este documento é válido somente quando utilizado pelo laboratório, contratante ou agente autorizado.

Reprodução Parcial Proibida.

Laboratório de Ensaios Acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO sob nº CRL 0921

O CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation)

O CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo com a EA (European Cooperation Accreditation)

O CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo com a IAAC (Interamerican Cooperation Accreditation)

Este Relatório Atende aos Requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025

ATENÇÃO

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAI

PREÇO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº 14558

POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE!

ITA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

EBL Soluções em Serviços Ltda -
Rua Helena Matilde Manfro, 201 - B
Fone: 54 3021 3045

COMUNICAÇÃO EM SERVIÇOS LTDA - CNPJ 11.480.475/0001-49 - Uma Empresa EIJROS Brasil
Rua Joana Matilde Manfre, 201 - Bairro Sagrada Família - Caxias do Sul - RS - CEP 95052-370
Fone: 54 3021 3045 - lemc@ejros.com.br - www.ejros.com.br

ELMCO - Laboratório de Ensaios de Materiais e Componentes

EM BRANCO

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CADEIRAS E/OU SEUS COMPONENTES

1. Nome do Cliente
2. Endereço
3. Cidade
4. Estado
5. País

ELROS

1. Nome do Cliente

2. Endereço

3. Cidade

4. Estado

5. País

6. Data

EM BRANCO

7. Descrição do Material	8. Quantidade	9. Observações
--------------------------	---------------	----------------

10. Assinatura do Engenheiro Responsável

11. Assinatura do Cliente

12. Data de Emissão do Relatório

AUTENTICAÇÃO



Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15824

Bel. Racheli Paula Otovius
Escritor Autorizada
2º Tabelionato - Erechim/RS
2 - 6



LEMCO - Laboratório de Ensaio de Mobiliário Corporativo

Cliente: Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais

Rel Nº.

42020-01

RELATÓRIO DE ENSAIOS PARA CADEIRAS E/OU SEUS COMPONENTES

Data deste Relatório de Ensaios: 03/02/2020

Relatório LEMCO Nº: 42020-01

Parte 1: Identificação e Condições Gerais

Dados do Requerente:

Empresa: Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais
Endereço: Rua Dr. Hiram Sampaio, 550.
Cidade - Estado - CEP: Erechim - RS - 99700-000
Pessoa de Contato: Ricardo Lazzari

Objeto Ensaiado:

Produto: Cadeira Giratória Operacional c/ Apóia Braço
Fabricante: Cavaletti
Linha comercial: Não Consta
Data de recebimento da amostra: 28/10/2019
Modelo: CG0410304.046
Número de série: NC
Qde de amostras: 1
Descrição do produto: CAD. GIRAT. EXECUT. 4103SRE BR SL ROD PU INJ. EP - POL PRETO
Objetivo do ensaio: Ensaios para verificação de conformidade com a norma NBR 13962:2018

Fotos da amostra antes do ensaio:



Documentação que Acompanha a Amostra:

☒	Manual de instruções
☐	Outro documento:
☐	Nenhum documento acompanhou o produto

Orçamento Relacionado:

Nº: 712019

Aprovado por: Ricardo Lazzari

Data: 14/10/2019

Obs.: A(s) amostra(s) foram fornecida(s) pelo cliente, isentando o laboratório de responsabilidade quanto a sua representatividade em relação ao lote ou mesmo a sua uniformidade.

Normas Utilizadas para Realização dos Ensaios:

ABNT NBR 13962:2018 - Móveis para Escritório - Cadeiras - Requisitos e Métodos de Ensaio.

Observações Gerais:

Este relatório de ensaio é válido exclusivamente para o objeto ensaiado (amostra), não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.
Este relatório de ensaio não deve ser parcialmente reproduzido.
Os itens da norma não descritos neste relatório foram considerados como não aplicáveis ao produto sob ensaio ou não foram solicitados pelo cliente.
A definição de conformidade ou não da amostra é estabelecida de acordo com os parâmetros e critérios estabelecidos na própria norma utilizada.
Quando e se assinalado com um asterisco (*), o ensaio é contratado e realizado por outro laboratório.

Condições Ambientais na Realização dos Ensaios:

Os ensaios são realizados em um local isento de correntes de ar.
Os ensaios são realizados a uma temperatura controlada de $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.
Os ensaios são realizados a umidade relativa do ar média de $(65 \pm 5) \%$, quando requerida pela norma.
Os ensaios são realizados a uma altura de 764 milímetros a partir do nível do mar.

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL

REGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº 914590

POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE

ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

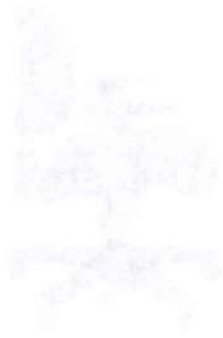
EJROS Soluções em Serviços Ltda - CNPJ 11.480.475/0001-49 - Uma Empresa EJROS Brasil

Rua Juana Matioda Manfro, 201 - Bairro Sagrada Família - Caxias do Sul - RS - CEP 95052-370

Fone: 54 3021 3045 - lemco@ejros.com.br - www.ejros.com.br



EM BRANCO



EM BRANCO

LEMCO - Laboratório de Ensaio de Mobiliário Corporativo



Cliente:

Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais

Rel N°.

42020-01

Parte 2: Estrutura do Ensaio

Data início do ensaio:

28/10/2019

Data de encerramento do ensaio:

14/01/2020

Sumário dos Ensaios / Situação / Avaliação / Referência

LEGENDA

Quanto a Situação:

CT - CONTRATADO
NCT - NÃO CONTRATADO
NA - NÃO APLICÁVEL

Quanto a Avaliação:

CF - CONFORME
NCF - NÃO CONFORME
NR - NÃO REALIZADO

Quanto a Referência:

Quando citado, referencia texto no relatório que traz maiores informações sobre o requisito ensaiado.

NORMA	ENSAIO / VERIFICAÇÃO	SITUAÇÃO	AVALIAÇÃO	REFERÊNCIA
NBR 13962:18	3.1 Classificação	CT	CF	TIPO B - VER OBS 1
NBR 13962:18	3.2 Dimensional / Características dimensionais	CT	CF	VER TABELA 1
NBR 13962:18	3.4 Segurança e Usabilidade	CT	CF	Ver OBS 2
NBR 13962:18	7.1.1 Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal	CT	CF	Ver OBS 3
NBR 13962:18	7.1.2 Ensaio de desequilíbrio para frente	CT	CF	Ver OBS 4
NBR 13962:18	7.1.3 Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras sem apoia-braço	NA	-	-
NBR 13962:18	7.1.4 Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braços	CT	CF	Ver OBS 5
NBR 13962:18	7.1.5 Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras não reclináveis	NA	-	-
NBR 13962:18	7.1.6 Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis	CT	CF	Ver OBS 6
NBR 13962:18	7.2.2 Ensaio de carga estática na borda frontal do assento	CT	CF	Ver OBS 7
NBR 13962:18	7.2.3 Ensaio de carga estática combinada no assento e encosto	CT	CF	Ver OBS 8
NBR 13962:18	7.2.4 Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço - Central	CT	CF	Ver OBS 9
NBR 13962:18	7.2.5 Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço - Frontal	CT	CF	Ver OBS 10
NBR 13962:18	7.2.6 Ensaio de carga estática horizontal no apoia-braço	CT	CF	Ver OBS 11
NBR 13962:18	7.3.2 Ensaio de durabilidade no assento e encosto para cadeira giratória operacional	CT	CF	Ver OBS 12
NBR 13962:18	7.3.3 Ensaio de durabilidade no assento e no encosto para cadeira de diálogo	NCT	-	-
NBR 13962:18	7.3.4 Ensaio de durabilidade da borda anterior do assento para cadeira de diálogo	NCT	-	-
NBR 13962:18	7.3.5 Ensaio de durabilidade no apoia-braço	CT	CF	Ver OBS 13
NBR 13962:18	7.3.6 Ensaio de rotação	CT	CF	Ver OBS 14
NBR 13962:18	7.3.7 Ensaio de carga estática na base	CT	CF	Ver OBS 15
NBR 13962:18	7.3.8 Ensaio de durabilidade ao deslocamento de rodízios	CT	CF	Ver OBS 16

Instruções Operacionais de Ensaio Passíveis de Serem Aplicadas a Este Tipo de Produto:

IO-E 01 Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal
IO-E 02 Ensaio de desequilíbrio para frente
IO-E 03 Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras sem apoia-braço
IO-E 04 Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braço
IO-E 05 Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras não reclináveis
IO-E 06 Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis
IO-E 07 Ensaio de carga estática combinada no assento e encosto
IO-E 08 Ensaio de carga estática horizontal no apoia-braço
IO-E 09 Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço - Central
IO-E 10 Ensaio de durabilidade no assento e encosto para cadeiras giratória operacional
IO-E 11 Ensaio de durabilidade no assento e no encosto para cadeira de diálogo

IO-E 12 Ensaio de durabilidade da borda anterior do assento para cadeira de diálogo
IO-E 13 Ensaio de durabilidade no apoia-braço
IO-E 16 Ensaio de rotação
IO-E 18 Ensaio de carga estática na base
IO-E 20 Ensaio de durabilidade ao deslocamento de rodízio
IO-E 21 Determinação da posição de carregamento do encosto e do assento
IO-E 22 Dimensional de cadeira de escritório
IO-E 74 Ensaio de carga estática na borda frontal do assento
IO-E 75 Ensaio de carga estática vertical no apoia-braço - Frontal

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15825

ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº 914538
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE
ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 06.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS



PROPOSTA ORÇAMENTAL DE PREÇOS EM CONVERSÃO - 0055

EM BRANCO



EM BRANCO

PROPOSTA ORÇAMENTAL DE PREÇOS EM CONVERSÃO - 0055

LEMCO - Laboratório de Ensaio de Mobiliário Corporativo



Cliente:

Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais

Rel Nº.

42020-01

Instrumentos Utilizados:

Tag.	Instrumento / Equipamento	Item norma	Certificado	Laboratório	Rastreabilidade	Próxima calibração
MAQ-007	Medidor Tridimensional de Cadeiras	3.2, 7.1, 7.2	04001/18	MITUTOYO	RBC	22/11/2021
GAB 016.1 GAB 016.2	Gabarito de posicionamento	3.2, 7.2	S018189/15	K&L	RBC/Verificação periódica	14/05/2020
BAL 001	Balança digital	7.1, 7.2	30502/14	MASTERTEC	RBC	14/12/2020
CLC 001	Célula de carga	7.2	4973/17	PANANTEC	RBC	28/12/2020
DIN 001	Dinamômetro	7.1, 7.3.8	54213/18	MASTERTEC	RBC	05/02/2020
TDA 001	Transferidor de ângulo	3.2, 7.1, 7.2	S017454/18	K&L	RBC	24/04/2021
NIV 001	Nível digital	3.2, 7.1, 7.2	S017447/18	K&L	RBC	24/04/2021
EJR 34	Cronômetro	7.1, 7.2	F0432/2017	LABELO	RBC	19/07/2020
GAB 001 GAB 048	Superfície de carregamento do assento	7.2	-	-	Verificação periódica	-
GAB 002	Superfície de carregamento do encosto	7.2	-	-	Verificação periódica	-
GAB 003 GAB 010 GAB 011	Superfície pequena de carregamento	7.2	-	-	Verificação periódica	-
GAB006 GAB007 GAB009 GAB049	Superfície de carregamento local	7.2	-	-	Verificação periódica	-
GAB 015	Cinta Flexível com massa de 27 Kg	7.1	-	-	Verificação periódica	-
GAB 017	Gabarito de carga	3.2	-	-	Verificação periódica	-
GAB 018	Gabarito raio de 400 mm	3.2	S018128/15	K&L	RBC	14/05/2020
GAB 035	Gabarito com diametro de 25 mm	3.4	-	-	Verificação periódica	-
GAB 050 GAB 053	Dispositivo de carregamento para estabilidade	7.1	-	-	Verificação periódica	-
GAB 051 GAB 052	Superfície de carregamento do apoio-braço	7.1	-	-	Verificação periódica	-
PAQ 001	Paquímetro digital	3.2	02627/18	METROSUL	RBC	31/01/2021
TVM001 TVM002 TVM004	Travamentos	7.1, 7.2	-	-	Verificação periódica	-
TRE 001	Trena	7.2	02625/18	METROSUL	RBC	31/01/2021
OBS 001 OBS 002 OBS 003	Obstáculos	7.3.8	-	-	Verificação periód.	-
A8	MAQ 006 - Máquina Ensaio de Carga Estática da Base	7.3.7	53202/17	MASTERTEC	RBC	15/12/2020

Padrões rastreados primários nacionais e internacionais a RBC - Rede Brasileira de Calibração.

Observação:

Todos os equipamentos, gabaritos e dispositivos utilizados para realização dos ensaios estão devidamente calibrados e são controlados quanto aos seus vencimentos.



2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15826



Bel. Rachel Paula Otowicz
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
LITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.945/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

EBL Soluções em Serviços Ltda - CNPJ 11.480.475/0001-49 - Uma Empresa EJRos Brasil
Rua Juana Matieda Manfro, 201 - Bairro Sagrada Família - Caxias do Sul - RS - CEP 95052-370
Fone: 54 3021 3045 - lemco@ejros.com.br - www.ejros.com.br



LEMO - Laboratório de Ensino de Inglês Cooperativo

EM BRANCO

EM BRANCO

Desenvolvido
e aplicado por
professores de inglês



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15827

5 - 6

LEMCO - Labora

Cliente:

Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais

Rel Nº.

42020

Parte 3: Resultados

Tabela 1 referente aos ensaios do item 3.2.1 da ABNT NBR 13962:2018 - Dimensões da Cadeira

Cadeira giratória operacional

Dimensões em milímetros

Cód.	Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Medido Min. / Máx.
β	Ângulo de abertura entre o assento e encosto	88	92°	90°
a	Altura da superfície do assento (intervalo de regulagem) a, d	420	500	400,3/510,8
d	Largura da superfície do assento	400	-	461,6
c	Profundidade da superfície do assento	380	-	434,4
b	Profundidade do assento:	380	470	400,7
	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.			
	Faixa de regulagem	50	-	
e	Ângulo de inclinação do assento d	0°	-7°	-5°
	Para cadeiras sem regulagem desta variável			
	Para cadeiras com regulagem desta variável d	-2°	-7°	
g	Extensão vertical do encosto	240	-	329,8
f	Altura do ponto S do encosto (intervalo de regulagem) a, c, d	170	220	181,9/260,5
i	Largura útil do encosto	305	-	419,8
k	Raio de curvatura do encosto	400	-	>400
l	Faixa de regulagem de inclinação do encosto	15°	-	20,9°
p	Altura do apoio braço b, d	200	250	191,5/275,5
r	Distância interna entre os apoia-braços b, e Ver notas na descrição do item	460	-	460,2
q	Recuo do apoia-braço (apoia-braço na posição recuada e mais baixa)	100	-	118,2
n	Comprimento do apoia-braço	200	-	244,3
o	Largura da área útil do apoia-braço	40	-	64,2
s	Projeção da pata	-	415	325
	Para cadeiras com rodízios			
	Para cadeiras com sapatas	-	365	NA

- a) A altura da superfície do assento e a altura do ponto S do encosto devem ser reguláveis. Os intervalos de regulagem podem ser excedidos, desde que os valores mínimos e máximo prescritos estejam incluídos na faixa de regulagem.
- b) Caso sejam adotados dispositivos de regulagem, estes devem incorporar as dimensões mínima e máxima apresentada, podendo entanto ultrapassá-las.
- c) A regulagem de altura do ponto S do encosto pode ser obtida por deslocamento de todo o encosto ou apenas da porção dele que proporciona o apoio lombar.
- d) As dimensões indicadas devem ser medidas utilizando-se o gabarito de carga (ver 3.3) sobre o assento.
- e) Caso sejam adotados dispositivos de regulagem, a faixa de regulagem deve cobrir uma extensão de pelo menos 60mm e deve ser encontrada a dimensão de 460mm em algum ponto dessa regulagem.

Observações:

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

OBS 1 (Classificação da Cadeira)	Avaliação da classificação da cadeira segundo a norma ABNT NBR 13962:2018	Cadeira classificada como: "Cadeira giratória operacional com encosto médio, com apoio braço, Tipo B".
OBS 2 (Segurança e usabilidade)	Avaliação geral dos aspectos construtivos, usabilidade, durabilidade e segurança do produto	O manual de instruções e informações recebidas do produto estão adequadas aos requisitos normativos.
OBS 3 (Desequilíbrio por carregamento da borda frontal)	Avaliação do desequilíbrio frontal com aplicação de carga de 27kg	O ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal atendeu aos requisitos normativos.
OBS 4 (Desequilíbrio para frente)	Aplicação de força vertical de 600N na borda frontal do assento e força horizontal de 20N	O ensaio de desequilíbrio para frente atendeu aos requisitos normativos.
OBS 5 (Desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braços)	Aplicação de força vertical de 250N na borda lateral do assento + 350 N no apoia-braço e força horizontal de 20N	O ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braço atendeu aos requisitos normativos.
OBS 6 (Desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis)	Aplicação de 13 discos de carga de 10kg cada	O ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis atendeu aos requisitos normativos.
OBS 7 (Carga estática na borda frontal do assento)	Aplicado 1.600N de força à 100mm de uma das bordas do assento, e aplicados 10 ciclos e mantido a força de 10s à 15s	O ensaio de carga estática na borda frontal do assento atendeu aos requisitos normativos.

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - CNPJ 11.480.475/0001-49 - Uma Empresa EJRos Brasil

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE

EMPRESA: LEMCO - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Rua Juana Matieda Manfro, 201 - Bairro Sagrada Família - Caxias do Sul - RS - CEP 95052-370

Fone: 54 3021 3045 - lemco@ejros.com.br - www.ejros.com.br



INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

EM BRANCO

EM BRANCO

LEMCO - Laboratório



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15828



Cliente: Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais

Rel Nº.

42020

OBS 8 (Carga estática combinada no assento e encosto)	Com 1.600N de força aplicada ao assento e 500N aplicados 10 ciclos de 560N de força no encosto	O ensaio de carga estática combinada no assento e encosto atendeu ao requisitos normativos.
OBS 9 (Carga estática vertical no apoio-braço - Central)	Aplicação de 900N de força vertical no apoio-braço, por 5 ciclos	O ensaio de carga estática vertical no apoio-braço central atendeu ao requisitos normativos.
OBS 10 (Carga estática vertical no apoio-braço - Frontal)	Aplicação de 450N de força por 5 ciclos vertical a 75mm apartir da borda frontal	O ensaio de carga estática vertical no apoio-braço frontal atendeu ao requisitos normativos.
OBS 11 (Carga estática horizontal no apoio-braço)	Aplicação de 400N de força horizontal simultaneamente em cada apoio-braço, por 10 ciclos	O ensaio de carga estática horizontal no apoio-braço atendeu ao requisitos normativos.
OBS 12 (Durabilidade no assento e encosto para cadeira giratória operacional)	Aplicação de força de 1.100N a 1.500N no assento e 320N no encosto em diversos pontos de aplicação, totalizando 260.000 ciclos	Os ensaios de durabilidade no assento e no encosto atendeu aos requisitos normativos.
OBS 13 (Durabilidade no apoio-braço)	Aplicação de 400N no assento por 60.000 ciclos.	O ensaio aplicado de durabilidade no apoio braço atendeu aos requisitos normativos.
OBS 14 (Rotação do assento)	Aplicação de carga de 60kg no ponto A do assento e 35kg no ponto C a 100mm da estrutura da borda do assento por 120.000 ciclos	O ensaio de rotação do assento atendeu aos requisitos normativos.
OBS 15 (Carga estática na base)	Aplicação de força de 11.120N por 1 minuto por 2 vezes.	O ensaio de carga estática na base atendeu ao requisitos normativos.
OBS 16 (Durabilidade ao deslocamento de rodízios)	Aplicação de massa de 113Kg. Ciclo de deslocamento de 2.000 com obstáculos e 98.000 sem obstáculos, após conclusão dos ciclos, uma força de tração de 22N é aplicado em cada um dos rodízios	O ensaio ao deslocamento de rodízios atendeu ao requisitos normativos.
O resultado da análise deste relatório de acordo com os requisitos aplicados ao produto é		CONFORME

Fotos da amostra depois do ensaio:



Ensaio Realizado Por:

Matheus Cidade

Matheus Cidade
Laboratorista LEMCO

Relatório Conferido e Aprovado Por:

X
Everton J. De Ros
Gerente de Laboratório

**EBL SOLUCOES EM
SERVICOS**
LTDA:11480475000
149

Assinado de forma digital por EBL SOLUCOES EM SERVICOS LTDA:11480475000149
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, st=RS, l=Caxias do Sul, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CNPJ A1, ou=08603663000102, cn=EBL SOLUCOES EM SERVICOS LTDA:11480475000149
Dados: 2020.02.03 12:26:16 -03'00'

INCERTEZAS DE MEDIÇÃO

A incerteza expandida de medição relatada na tabela abaixo é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k=2", com graus de liberdade efetivos (veff) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição", Terceira Edição Brasileira, baseado no ISO Guide to the expression of uncertainty in measurement e representa a contribuição dos sistemas de medição do Laboratório empregados na realização dos ensaios.

Tabela de Incertezas Consideradas para Este Relatório

Dimensões Lineares	± 1,8mm
Medidas Angulares	± 0,3°

ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE
LTD - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

- FIM DO RELATÓRIO -

EBL Soluções em Serviços Ltda - CNPJ 11.480.475/0001-49 - Uma Empresa EJRos Brasil
Rua Joana Matilde Manfro, 201 - Bairro Sagrada Família - Caxias do Sul - RS - CEP 95052-370
Fone: 54 3021 3045 - lemco@ejros.com.br - www.ejros.com.br

EM BRANCO

EM BRANCO



Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Cliente: Cavaletti SA Cadeiras Profissionais

Endereço: Rua Dr. Hiran Sampaio, 550 - Distrito Industrial - Erechim/RS - CEP 99700-000

Contato: Tiago

Data: 11/10/2018

Natureza do Trabalho: **Exposição à Névoa Salina durante 504 horas, classificação de empolamento e enferrujamento.**

1. Identificação da amostra

Uma amostra, representada por três peças, identificada neste laboratório e pelo cliente como: **LCOR 0421/2018 - Chapa 70 x 100 mm, esp 1,5 mm, com proteção nanocerâmica e pintura a pó híbrida (epóxi + poliéster).**

2. Período de realização do ensaio

Data de recebimento da amostra: 18/09/2018

Data de início do ensaio: 19/09/2018

Data de término do ensaio: 10/10/2018

3. Condições do ensaio

O ensaio de névoa salina foi conduzido em uma câmara fechada da marca Bass, modelo USX-6000/2009 - Cíclico, identificada como CC, segundo o Procedimento de Ensaio interno **LCOR - PE 001 Rev 13** e conforme a norma ABNT NBR 8094:1983, observando as seguintes condições consideradas críticas:

Pressão (constante) do ejetor: 0,7 kgf/cm² a 1,7 kgf/cm²

Temperatura da câmara: 35°C ± 2°C

Solução de cloreto de sódio: 5% ± 1%

Faixa de pH: 6,5 a 7,2

Volume névoa coletada: 1 mL/h a 2 mL/h

Posição da amostra: apoiada em ângulos entre 15° e 30° em relação à vertical.

Preparação da amostra: nenhum desengraxe foi realizado e a proteção de bordas foi procedida com cera de abelha.

O empolamento foi avaliado conforme **LCOR – PE 010 Rev 06** que atende aos requisitos da norma ABNT NBR 5841:2015. O grau de enferrujamento foi avaliado conforme **LCOR - PE 011 Rev 05** que atende aos requisitos da norma ABNT NBR ISO 4628-3:2015.

4. Resultados do Ensaio de Névoa Salina

As avaliações foram feitas a olho nu. A condição inicial da amostra e quaisquer alterações visuais apresentadas em relação à condição inicial, como o aparecimento e evolução de corrosão branca, corrosão vermelha, corrosão verde, manchas, empolamento, entre outros, são descritas no Quadro 1.

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) ensaiada(s). Não é permitida a reprodução parcial deste documento. A

UCS Serviços Tecnológicos

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321-5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15829



ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
ITA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS



Relatório de Ensino



EM BRANCO

EM BRANCO

Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial

Quadro 1 – Aspecto da amostra LCOR 0421/2018

1. Características iniciais da amostra: nas Figuras 1a e 1b visualiza-se o aspecto inicial da amostra.



LCOR
0421/2018

Figura 1a



Figura 1b

2. Após 48 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
3. Após 120 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
4. Após 144 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
5. Após 168 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
6. Após 192 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
7. Após 216 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
8. Após 288 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
9. Após 312 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
10. Após 336 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
11. Após 360 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
12. Após 384 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
13. Após 456 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
14. Após 480 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.
15. Após 504 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à condição inicial.

5. Resultados Grau de Enferrujamento e Empolamento

Ao final das 504 horas de exposição ao ensaio de névoa salina, o grau de enferrujamento da amostra **LCOR 0421/2018** foi classificado como grau **Ri0**, ou seja, 0,00% de área superficial corroída. O grau de empolamento da amostra **LCOR 0421/2018** foi classificado como grau **d0/t0**, ou seja, ausência de bolhas.

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) ensaiada(s). Não é permitida a reprodução parcial deste documento. A amostragem é responsabilidade do cliente.

UCS Serviços Tecnológicos | Universidade de Caxias do Sul

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO



Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15830



ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
ITA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

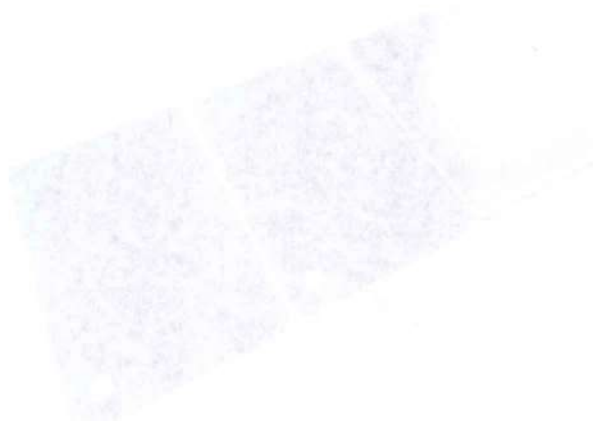


Relatório de Ensino

2017 - 2018



EM BRANCO



EM BRANCO



Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



A amostra **LCOR 0421/2018** foi submetida ao ensaio de névoa salina por **504 horas**. Após este procedimento a amostra foi submetida à armazenagem.

Caxias do Sul, 11 de outubro de 2018.

Taís Sabedot Pertile
Eng. Química - CRQ-V 05303132
Signatário Autorizado

Código de Segurança: 782FE37AFE9875F2D695A2774EC94CD7

NOTA: A(s) amostra(s) ensaiada(s) permanecerá(ão) à disposição do cliente por um período de 30 dias consecutivos a contar da data de emissão do relatório. Após este período a(s) amostra(s) será(ão) descartada(s).



Documento gerado e assinado digitalmente no sistema QualiLIMS Químico.

Data e horário da assinatura: 11/10/2018 14:35:55

Informações do signatário:

TAIS SABEDOT PERTILE:01045077054 <TSPERTIL@UCS.BR>

Certificado emitido por AC CNDL RFB (ICP-Brasil), válido de 31/08/2018 10:00:00 a 31/08/2019 10:00:00

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) ensaiada(s). Não é permitida a reprodução parcial deste documento. A amostragem é responsabilidade do cliente.



ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
ITA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

UCS Serviços Tecnológicos | Universidade de Caxias do Sul | Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130
CEP: 95070-560 | Caxias do Sul-RS | Bloco G | Sala 206
Telefone: (54) 3218.2755 | e-mail: llcor@ucs.br
<http://www.ucs.br/site/servicos/tecnologicos/LCOR>



Relatório de Ensino

2017 - 2018



EM BRANCO

EM BRANCO



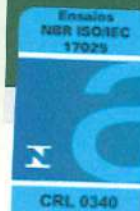
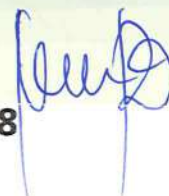
TECHNOLOGY



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15832

Bel. Rachel Paula
Escritório Autônomo
2º Tabelião - Erechim/RS



RELATORIO DE ENSAIO Nº357-1018

CLIENTE: CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS.
Rua Doutor Hiran Sampaio, 550 – Distrito Industrial.
CEP 99706-530 – Erechim – RS.

MATERIAL: Corpo de prova com revestimento de pintura.

NATUREZA DO TRABALHO: Ensaio de determinação da espessura do revestimento.

REFERÊNCIAS: ABNT NBR 10443/2008: Tintas e vernizes – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas – Método de ensaio.

Local do ensaio: Laboratório Equilam
Recebimento da amostra: 20/09/2018
Emissão do relatório: 08/10/2018

Início do ensaio: 05/10/2018
Término do ensaio: 05/10/2018
Ordem de serviço Nº: 1823

CONDIÇÕES AMBIENTAIS Temperatura: 23±5 °C Umidade relativa: 50±20 %

TERMOS E DEFINIÇÕES CPS: Corpos de prova LEQ: Laboratório Equilam

1. AMOSTRA

O cliente forneceu uma amostra composta por um corpo de prova com revestimento de pintura, identificada por ele como “Chapa plana 70x100x1,5 mm com Preparação anticorrosiva nanocerâmica e pintura Híbrida (epóxi + poliéster)” e registrada pelo LEQ como EQ Nº18-323.

2. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- Medidor de espessura de camada Fischer – Modelo Dualscope® FMP40 (sonda FGAB1.3). Nº de série: 038-35577A. Certificado de calibração Nº: 3222A.
- Padrões de espessura RIGH – Modelos Lâmina Padrão em plástico 50 µm e 100 µm. S/ Nº de série. Certificados de calibração Nº: QM17873/17; QM17875/17.

3. INFORMAÇÕES SOBRE O ENSAIO

Conforme informações do cliente, a amostra deve ter a espessura do revestimento determinada conforme norma ABNT NBR 10443 – método B.

Devido a amostra possuir um perfil de rugosidade desconhecido, o fator de redução de espessura (FR) utilizado em cada medição será de 25 µm, conforme descrito no item 5 da referida norma.

ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PROCESSO Nº: 914598
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021
POR SOLICITAÇÃO Nº: 001/2021
ATA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.824/0001-01
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

RELATÓRIO DE EXATIDÃO 2023-2024

EM BRANCO

IDENTIFICACAO	1. IDENTIFICACAO DO TITULAR DO CREDITO
DATA DE EMISSAO	2. DATA DE EMISSAO DO CREDITO
VALOR NOMINAL	3. VALOR NOMINAL DO CREDITO
VALOR ATUALIZADO	4. VALOR ATUALIZADO DO CREDITO
DATA DE VENCIMENTO	5. DATA DE VENCIMENTO DO CREDITO
FORMA DE PAGAMENTO	6. FORMA DE PAGAMENTO DO CREDITO
STATUS DO CREDITO	7. STATUS DO CREDITO
COMISSAO DE EMISSAO	8. COMISSAO DE EMISSAO DO CREDITO
COMISSAO DE MANUTENCAO	9. COMISSAO DE MANUTENCAO DO CREDITO
COMISSAO DE RESGATE	10. COMISSAO DE RESGATE DO CREDITO

1. IDENTIFICACAO DO TITULAR DO CREDITO

EM BRANCO

2. DATA DE EMISSAO DO CREDITO

3. VALOR NOMINAL DO CREDITO

4. VALOR ATUALIZADO DO CREDITO

5. DATA DE VENCIMENTO DO CREDITO

6. FORMA DE PAGAMENTO DO CREDITO

7. STATUS DO CREDITO

8. COMISSAO DE EMISSAO DO CREDITO

9. COMISSAO DE MANUTENCAO DO CREDITO

10. COMISSAO DE RESGATE DO CREDITO

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº357-1018

4. PREPARAÇÃO DA AMOSTRA

Antes do início do ensaio a amostra foi limpa utilizando-se um pano macio úmido e seca com ar comprimido isento de óleo.

5. RESULTADOS

Em cada CPS foram realizadas 12 medidas, que estão discriminadas na tabela 1.

TABELA 1 – Valores de espessura de camada (μm)

CPS	Medidas										Média
1	58,23	59,90	63,80	64,77	65,93	75,23	75,37	78,67	79,00	80,33	70,12
2	73,30	83,33	88,67	89,00	89,33	93,67	96,33	97,67	103,33	107,67	92,23
3	65,70	68,67	78,33	79,33	82,67	93,00	93,67	96,67	107,67	110,00	87,59
Média geral	83,31										

NOTA 1: determinação da espessura de cada CPS em 12 pontos diferentes, sendo desprezados o menor e maior valor encontrados.
NOTA 2: valores já considerando um fator de redução de espessura (FR) de 25 μm .

6. EXECUTANTE DO ENSAIO

Beatriz Luz: Técnica de laboratório.

NOTAS

- Os valores constantes para cada ponto de medição são compostos por uma média de 3 medidas realizadas.
- O presente Relatório de ensaio é válido apenas para as amostras ensaiadas e ao lote ao qual elas pertencem, não sendo extensivo a quaisquer outras amostras ou lotes ainda que similares.
- Os documentos emitidos com o logotipo de acreditação ao CGCRE (RBLE) restringem-se aos serviços referentes ao escopo de acreditação.
- Este Relatório de ensaio somente pode ser reproduzido em sua forma integral. A Utilização do mesmo para fins promocionais depende da prévia autorização formal da EQUILAM.
- Uma cópia eletrônica deste Relatório é arquivada durante 3 anos.

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15833

Diadema, 08 de outubro de 2018.

Digitally signed by
NATASHA POLANOWSKI
HAMMEL:36576922825

Signatária autorizada
Natasha Polanowski Hammel
Coordenadora de laboratório

ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
REGISTRO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
OR SOLICITAÇÃO Nº: 1114007-2024/1041-9900-1874
TÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
NPJ: 00.168.865/0001-90 - ENDREZA ALVES DE OLIVEIRA, ME
VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 - 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15834



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 365-1018

Bel. Roseli Paula Otowicz
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

[Handwritten signature]

CLIENTE: CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS.
Rua Doutor Hiran Sampaio, 550 – Distrito Industrial.
CEP 99706-530 – Erechim – RS.

MATERIAL: Corpos de prova com revestimento de pintura.

NATUREZA DO TRABALHO: Ensaio de determinação da aderência do revestimento pelo método de fita.

REFERÊNCIAS: ABNT NBR 11003/2010: Tintas – Determinação da aderência.

Local do Ensaio: Laboratório Equilam
Recebimento da amostra: 20/09/2018
Emissão do Relatório: 10/10/2018

Início do Ensaio: 10/10/2018
Término do Ensaio: 10/10/2018
Ordem de serviço Nº: 1823

CONDIÇÕES AMBIENTAIS Temperatura: 23±5 °C Umidade Relativa: 50±20 %

TERMOS E DEFINIÇÕES CPS: Corpos de prova LEQ: Laboratório Equilam

1. AMOSTRA

O cliente forneceu uma amostra composta por três corpos de prova com revestimento de pintura, identificada por ele como “Chapa plana 70x100x1,5 mm com Preparação anticorrosiva nanocerâmica e pintura Híbrida (epóxi + poliéster)” e registrada pelo LEQ como EQ Nº18-324.

2. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- Transferidor de ângulo Zaas Precision – Tipo goniômetro 0-180° – Sem Nº de série. Certificado de calibração Nº: 1706362A.
- Lâmina para estilete em aço carbono SDI® – Largura 9 mm.
- Fita Scotch® 3M – Filament Tape #898.
- Medidor de espessura de camada Fischer – Modelo Dualscope® FMP40 (sonda FGAB1.3). Nº de série: 038-35577A. Certificado de calibração Nº: 3222A.
- Padrões de espessura RIGH – Modelos Lâmina Padrão em plástico 50 µm e 100 µm. S/ Nº de série. Certificados de calibração Nº: QM17873/17; QM17875/17.

3. INFORMAÇÕES SOBRE O ENSAIO

Segundo orientações do cliente, a amostra deve ter a aderência determinada conforme norma

ABNT NBR 11003

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO
ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
POR SOLICITAÇÃO Nº: 0067-3374/1 (14) 3300-9874
ITÁ - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
CNPJ: 00.168.832/0001-08 - Avenida Brasil, 150 - Diadema - SP
É VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

RELATÓRIO DE ENSAIO

EM BRANCO

CLIENTE: [blank]
MATERIAL: [blank]
REFERÊNCIA: [blank]
OBJETIVO: [blank]
MÉTODO: [blank]
DATA: [blank]
LOCAL: [blank]
ANALISTA: [blank]
FOLHA: [blank]

EM BRANCO

1. OBJETIVO: [blank]
2. EQUIPAMENTOS: [blank]
3. REAGENTES: [blank]
4. PROCEDIMENTO: [blank]
5. RESULTADOS: [blank]
6. CONCLUSÃO: [blank]
7. OBSERVAÇÕES: [blank]

RELATÓRIO DE ENSAIO

ANALISTA: [blank]
FOLHA: [blank]
DATA: [blank]
LOCAL: [blank]
MATERIAL: [blank]
REFERÊNCIA: [blank]
OBJETIVO: [blank]
MÉTODO: [blank]



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15835

Paula Oliveira
de Autorizada
Erechim/RS



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº365-1018

Devido a amostra possuir uma espessura de camada média maior que 70 µm, será utilizado o método A (tipo corte em X).

4. PREPARAÇÃO DA AMOSTRA

Antes do início do ensaio a amostra foi limpa utilizando-se um pano macio úmido e seca com ar comprimido isento de óleo.

5. RESULTADOS

Em cada CPS foram realizados três testes, e os resultados obtidos estão contidos na tabela 1.

TABELA 1 – Resultados dos testes de aderência

	Teste 1	Teste 2	Teste 3
CPS 1	Y_0/X_0	Y_0/X_0	Y_0/X_0
CPS 2	Y_0/X_0	Y_0/X_0	Y_0/X_0
CPS 3	Y_0/X_0	Y_0/X_0	Y_0/X_0

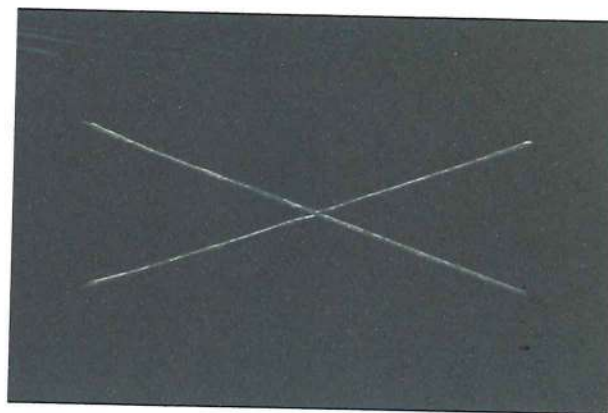
NOTAS

- O presente Relatório de ensaio é válido apenas para as amostras ensaiadas e ao lote ao qual elas pertencem, não sendo extensivo a quaisquer outras amostras ou lotes ainda que similares.
- Os documentos emitidos com o logotipo de acreditação ao CGCRE (RBLE) restringem-se aos serviços referentes ao escopo de acreditação.
- Este Relatório de ensaio somente pode ser reproduzido em sua forma integral. A Utilização do mesmo para fins promocionais depende da prévia autorização formal da EQUILAM.
- Uma cópia eletrônica deste Relatório é arquivada durante 3 anos.

6. FOTOS



CPS 1 antes do ensaio.



Primeiro teste de aderência do CPS 1.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 1012

Este relatório é emitido sob a responsabilidade do Laboratório de Ensaios de Materiais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LAMEM/UFRRJ) e não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido dos dados aqui apresentados.

EM BRANCO

3. PREPARAÇÃO DA AMOSTRA

As amostras foram preparadas de acordo com as normas técnicas aplicáveis, sendo que a preparação foi realizada sob a supervisão do técnico responsável pelo laboratório.

4. RESULTADOS

Os resultados dos ensaios foram os seguintes:

4.1. Tensão de Ruptura (TR)

Amostra	TR (MPa)
1	1200
2	1150
3	1180
4	1220
5	1190
6	1210
7	1170
8	1230
9	1160
10	1240

Os resultados dos ensaios foram os seguintes: a tensão de ruptura média foi de 1190 MPa, com um coeficiente de variação de 1,5%. A análise estatística mostrou que os dados seguem uma distribuição normal, sendo que a probabilidade de falha é de 0,05%.

5. CONCLUSÃO

EM BRANCO



Figura 1: Micrografia da superfície de fratura da amostra 1, mostrando a típica fratura dúctil com dimples.

Figura 2: Micrografia da superfície de fratura da amostra 2, mostrando a típica fratura dúctil com dimples.



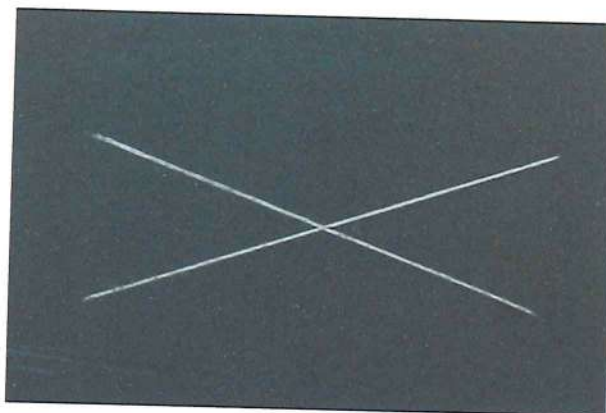
AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15836

Bel. Rocha Paula Oliveira
Escritório Autorizado
de Tabelionato - Erechim/RS

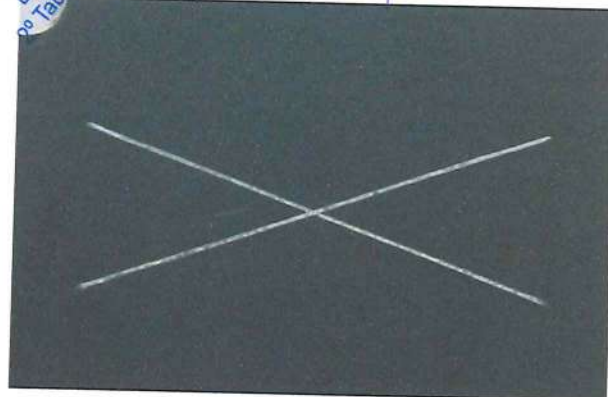
[Handwritten signature]



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 365-1018



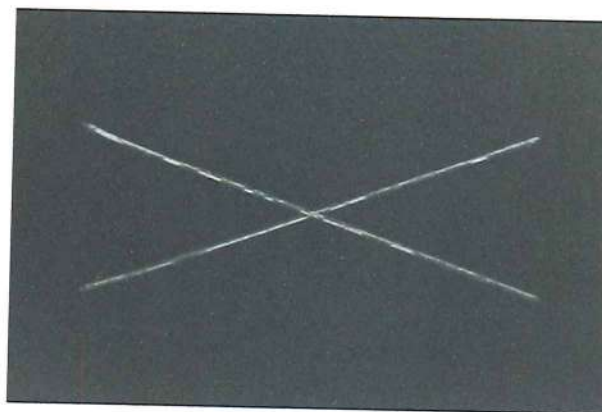
Segundo teste de aderência do CPS 1.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).



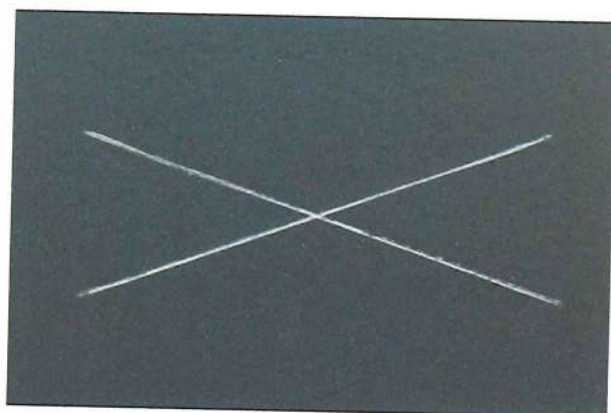
Terceiro teste de aderência do CPS 1.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).



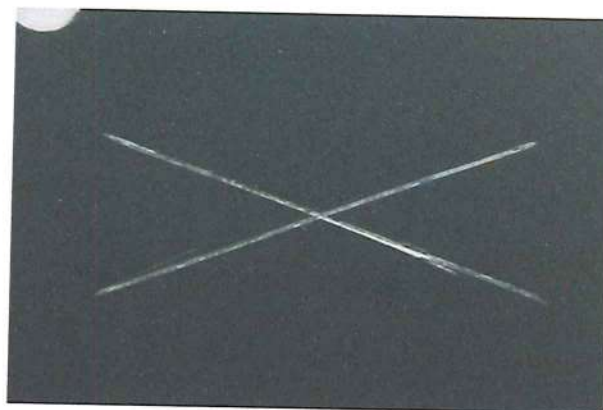
CPS 2 antes do ensaio.



Primeiro teste de aderência do CPS 2.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).



Segundo teste de aderência do CPS 2.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).



Terceiro teste de aderência do CPS 2.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).

RELATÓRIO DE ENSAIO 1982-1983

EM BRANCO



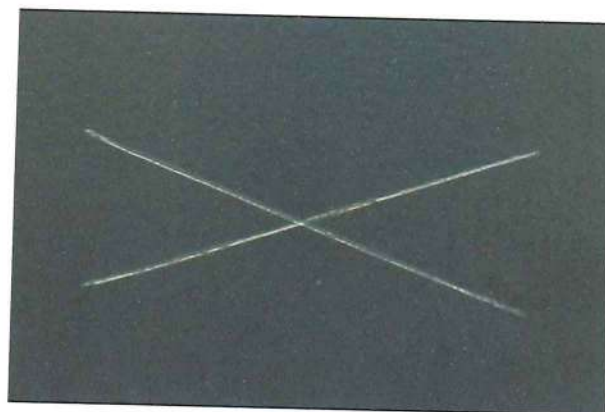
EM BRANCO



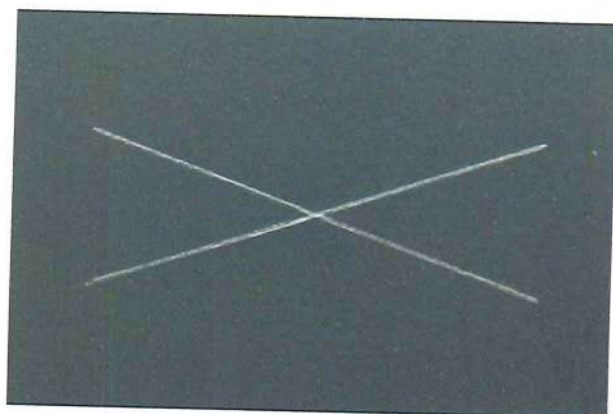
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº365-1018



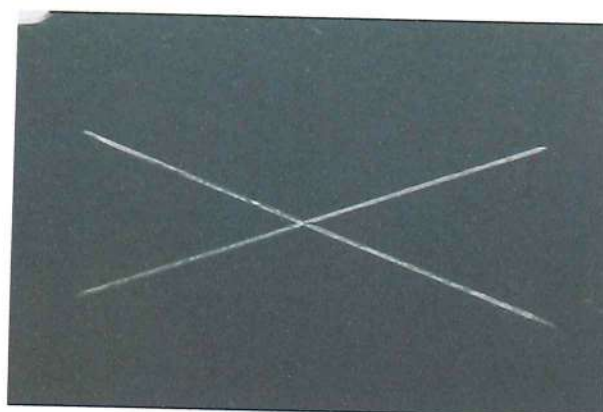
CPS 3 antes do ensaio.



Primeiro teste de aderência do CPS 3.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).



Segundo teste de aderência do CPS 3.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).



Terceiro teste de aderência do CPS 3.
Classificação Y_0/X_0 (isento de destacamento).

7. EXECUTANTE DO ENSAIO

Beatriz Luz: Técnica de laboratório.



2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.

Erechim, 19 de abril de 2022 1052000 - 05893
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15838

Diadema, 10 de outubro de 2018.

Digitally signed by
NATASHA POLANOWSKI
HAMMEL:36576922825

Signatário Autorizado
Natasha Polanowski Hammel
Coordenadora de laboratório

ATENÇÃO

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ORÇÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

TEL.: (11) 4067-2774 / (11) 3900-8874

ATA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.805/0000-00 - RUA DIADEMA Nº 590 – DIADAMA – SP

VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A Cadeiras Profissionais

RELATÓRIO DE ENSAIO IN-26-1018

EM BRANCO



EM BRANCO

10 de 10

10 de 10

10 de 10

10 de 10

1. Dados Gerais

Cliente	
Empresa: Cavaletti S/A Cadeiras Profissionais	Endereço: Rua Dr. Hiram Sampaio, 550 - Erechim RS
Contato: Aline Arpini	Email: aline.a@cavaletti.com.br
CNPJ: 88.709.621/0001-90	Telefone: 54 3520 4100
Nº do relatório de ensaio	RE-001-2021 rev01
Período de realização do ensaio	17/11/2020 – 14/01/2021
Identificação da Amostra	AE-578-2020
Condições ambientais	(20 ± 5) °C

2. Registro da amostra

Amostragem:	A amostragem é de responsabilidade do cliente.
Rastreabilidade:	Requisição de ensaio 203/2020. Pedido 466396.
Recebimento:	17/11/2020
Produto:	PG0410395.046 – Polt. Girat. Presid. 4001 Start-SRECA6 -C/Carena-Polai-SONY-Inj-SL-EP Pol Preto

Foto 1: AE-578-2020



Norma	ABNT NBR 13962:2018 - Móveis para escritório – Cadeiras- Requisitos e métodos de ensaio
Declaração de conformidade	A amostra está conforme os requisitos da norma. Resultados nas páginas 2 a 6.
Local / data de emissão do relatório	Erechim, 05 de abril de 2021.
Teste realizado por: João Victor Frandaloso Nunes Analista de Laboratório de Ensaios.	Autorizado por: Ricardo Lazzari Supervisor de Laboratório de Ensaios e Certificações.

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2tabelionato.com.br

AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15817

Bel. Rocheli Paula Oliveira
2º Tabelião - Erechim/RS
Escritório Autorizado

EM BRANCO

EM BRANCO



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15518

Bel. Rocheli Paula Otoboni
Erechim - RS
2º Tabelionato - Erechim/RS

[Handwritten signature]

4. Objetivo

Avaliação de conformidade para classificação, requisitos dimensionais, segurança e usabilidade, ensaio de estabilidade, ensaio de resistência e ensaio de durabilidade para cadeira operacional modelo Cadeira Giratória 4001 Start com assento e encosto estofados, encosto Alto, mecanismo de regulagem de altura do assento com mola gás, mecanismo de inclinação do encosto com ajuste variável, regulagem de altura do apoio lombar, apoia braços com regulagem da altura, base em aço tubular com capa e rodízios de diâmetro 50 mm com banda de rodagem em nylon.

5. Resultados

5.1 Classificação de cadeira giratória operacional (tabela 1 da norma ABNT NBR 13962:2018)

Verificação de dispositivos de regulagem para classificação de cadeira operacional

Dispositivos de regulagens	Presença
Altura do assento	X
Altura do apoio lombar	X
Inclinação do encosto	X
Profundidade do assento	
Inclinação do assento	

A cadeira foi classificada como Cadeira Giratória Operacional Tipo B.

5.2 Resultados de ensaio dimensional para cadeira giratória operacional (tabela 2 da norma ABNT 13962:2018)

Código	Nome da variável	Unidade	Limites		Valor Observado		I.M. ⁹	Resultado
			Valor mín.	Valor máx.	Valor mín.	Valor máx.		
a	Altura da superfície do assento (intervalo de regulagem) ^{a), d)}	mm	420	500	416,8	522,6	1,3	Conforme
d	Largura da superfície do assento	mm	400	-	479,6	-	1,0	Conforme
c	Profundidade da superfície do assento	mm	380	-	468,8	-	0,5	Conforme
b	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.	mm	380	470	443,6	-	1,1	Conforme
	Faixa de regulagem		50	-	-	-	-	-
e	Ângulo de inclinação do assento ^{d)}							
	Para cadeiras sem regulagem dessa variável	°	0°	- 7°	-4,8	-	0,2	Conforme
	Para cadeiras com regulagem dessa variável ^{b)}	°	- 2°	- 7°	-	-	-	-
g	Extensão vertical do encosto	mm	240	-	597,2	-	0,6	Conforme

EM BRANCO

EM BRANCO



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital R\$ 1,80
0183.01.2200001.15819

Bel. Rocheli Paula Ottoni
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

[Handwritten signature]

Código	Nome da variável	Unidade	Limites		Valor Observado		I.M. ⁹	Resultado
			Valor mín.	Valor máx.	Valor mín.	Valor máx.		
f	Altura do ponto S do encosto (intervalo de regulagem) ^{a),c),d)}	mm	170	220	168,5	247,9	1,2	Conforme
i	Largura útil do encosto	mm	305	-	465,3	-	1,2	Conforme
k	Raio de curvatura do encosto	mm	400	-	>400	-	0,1	Conforme
l	Faixa de regulagem de inclinação do encosto	°	15	-	19,1	-	0,2	Conforme
p	Altura do apoio-braço ^{b),d)}	mm	200	250	184,0	263,3	0,9	Conforme
r	Distância interna entre os apoia-braços ^{b),d)}	mm	460	-	478,0	-	0,5	Conforme
q	Recuo do apoio-braço	mm	100	-	128,3	-	0,6	Conforme
n	Comprimento do apoio-braço	mm	200	-	244,0	-	0,4	Conforme
o	Largura da área útil do apoio-braço	mm	40	-	64,1	-	0,3	Conforme
s	Projeção da pata							
	Para cadeiras com rodízios	mm	-	415	357,1	-	0,9	Conforme
	Para cadeiras com sapatas	mm	-	365	-	-	-	-

^{a)} A altura da superfície do assento e a altura do ponto S do encosto podem ser reguláveis. Os intervalos de regulagem podem ser excedidos, desde que os valores mínimo e máximo prescritos estejam incluídos na faixa de regulagem.
^{b)} Caso sejam adotados dispositivos de regulagem, estes devem incorporar as dimensões mínima e máxima apresentadas, podendo no entanto ultrapassá-las.
^{c)} A regulagem de altura do ponto S do encosto pode ser obtida por deslocamento de todo o encosto ou apenas da porção dele que proporciona o apoio lombar.
^{d)} As dimensões indicadas devem ser medidas utilizando-se o gabarito de carga (ver 3.3) sobre o assento.
^{e)} Caso sejam adotados dispositivos de regulagem, a faixa de regulagem deve cobrir uma extensão de pelo menos 60 mm e deve ser encontrada a dimensão de 460 mm em algum ponto dessa regulagem.
⁹⁾ Incerteza de Medição. A incerteza de medição expandida relatada é declarada como a incerteza padrão multiplicada pelo fator de abrangência "k", o qual para um distribuição t com Veff (graus de liberdade efetivos) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
 Resultado (Conforme - Não Conforme - Não Aplicável).

5.3 Resultados de verificação de conformidade para segurança e usabilidade conforme item 3.4 da norma ABNT NBR 13962:2018.

Item da norma	Crerios de verificação	Conformidade
3.4.1	A cadeira deve ser fornecida com manual de usuário, no qual constem a classificação, as instruções para uso e regulagem e as recomendações de segurança cabíveis	Conforme
3.4.7	Não podem existir pontos de cisalhamento em partes acessíveis do móvel, produzidos por mecanismos de acumulação de energia, como por exemplo, molas ou cilindros de gás.	Conforme
3.4.8	Não podem existir pontos de cisalhamento se o risco se produz pelo 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
3.4.9	Deve-se reprovar o móvel com bordas e arestas cortantes que estejam em contato com o usuário, considerando-se somente as bordas rígidas. Bordas flexíveis não podem ser consideradas.	Conforme

EM BRANCO

EM BRANCO



AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15820

Bel. Rocheli Paula Otaviano
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

[Handwritten signature]

Item da norma	Crerios de verificao	Conformidade
3.4.10	As extremidades de tubos e dos demais componentes construtivos ocios, situados na área útil, que permitam o acesso às regulagens da cadeira pelo usuário quando na posição sentada, devem ser seladas ou providas de tampões.	Conforme
3.4.11	As partes lubrificadas da cadeira devem ser protegidas, de modo a evitar o contato com o corpo e com as roupas do usuário em posição sentada.	Conforme

Resultado (Conforme – Não Conforme – Não Aplicável) -

5.4 Resultados de ensaios de estabilidade conforme item 7.1 da norma ABNT NBR 13962:2018.

Item da norma	Descrição de ensaio	Resultado
7.1.1	Ensaio de desequilíbrio por carregamento da borda frontal	Conforme
7.1.2	Ensaio de desequilíbrio para frente	Conforme
7.1.3	Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras sem apoia-braços	Não aplicável
7.1.4	Ensaio de desequilíbrio para os lados em cadeiras com apoia-braços	Conforme
7.1.5	Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras não reclináveis	Conforme
7.1.6	Ensaio de desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis	Conforme

Resultado (Conforme – Não Conforme – Não Aplicável)

5.5 Resultados de ensaios conforme item 7.2 da norma ABNT NBR 13962:2018.

Item da norma	Crerios de ensaio	Resultado									
7.2.2	Carga estática na borda anterior do assento <table> <tr> <th>Direção da força</th><th>Força (N)</th><th>Nº de ciclos</th></tr> <tr> <td>Vertical no assento</td><td>1600</td><td>10</td></tr> </table>	Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos	Vertical no assento	1600	10	Conforme			
Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos									
Vertical no assento	1600	10									
7.2.3	Carga estática combinada no assento e no encosto <table> <tr> <th>Direção da força</th><th>Força (N)</th><th>Nº de ciclos</th></tr> <tr> <td>Vertical no assento</td><td>1600</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Horizontal no encosto</td><td>560</td><td>10</td></tr> </table>	Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos	Vertical no assento	1600	10	Horizontal no encosto	560	10	Conforme
Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos									
Vertical no assento	1600	10									
Horizontal no encosto	560	10									
7.2.4	Carga estática vertical no apoia-braço - Central <table> <tr> <th>Direção da força</th><th>Força (N)</th><th>Nº de ciclos</th></tr> <tr> <td>Vertical no apoia-braço simultaneamente</td><td>900</td><td>5</td></tr> </table>	Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos	Vertical no apoia-braço simultaneamente	900	5	Conforme			
Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos									
Vertical no apoia-braço simultaneamente	900	5									
7.2.5	Carga estática vertical no apoia-braço - Frontal <table> <tr> <th>Direção da força</th><th>Força (N)</th><th>Nº de ciclos</th></tr> <tr> <td>Vertical no apoia-braço simultaneamente</td><td>450</td><td>5</td></tr> </table>	Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos	Vertical no apoia-braço simultaneamente	450	5	Conforme			
Direção da força	Força (N)	Nº de ciclos									
Vertical no apoia-braço simultaneamente	450	5									



EM BRANCO

EM BRANCO



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15821

Bel. Rocheli Paula Ottonitz
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

[Handwritten signature]

Item da norma	Critérios de ensaio	Resultado
7.2.6	Carga estática horizontal no apóia-braço	Conforme
	Direção da força	
	Horizontal nos apóia-braços simultaneamente	
	Força (N)	
	Nº de ciclos	
	400	10

Resultado (Conforme - Não Conforme - Não Aplicável)

5.6 Resultados de ensaio de durabilidade conforme item 7.3 da norma ABNT NBR 13962:2018.

Item da norma	Critérios de ensaio	Resultado
7.3.2	Durabilidade no assento e no encosto para cadeira giratória operacional	Conforme
	Passo	
	Direção da força	
	Força (N)	
	Nº de ciclos	
	1: A	
	Vertical no assento	
	120 000	
	2: C-B	
	Vertical no assento	
	Horizontal no encosto	80 000
	320	
3: J-E	Vertical no assento	20 000
	Horizontal no encosto	
	1200	20 000
	320	
4: F-H	Vertical no assento	20 000
	Horizontal no encosto	
	1200	20 000
	320	
5: D-G	Vertical no assento	20 000
	Vertical no assento	
	1100	Alternadamente
7.3.5	Durabilidade no apóia-braço	Conforme
	Direção da força	
	Força (N)	
	Nº de ciclos	
	10° com a vertical no apóia-braço	60 000
	400	
	10° com a vertical no apóia-braço	60 000
	400	
7.3.6	Rotação	Conforme
	Direção da força	
	Carga (Kg)	
	Nº de ciclos	
	Vertical no assento - M ₁	120 000
	60	
	Vertical no assento - M ₂	120 000
	35	
7.3.7	Inversão do sentido de rotação a cada giro	Conforme
	Carga estática na base	
	Direção da força	
	Força (N)	
	Tempo (minutos)	2
	Nº de ciclos	
	Vertical sobre a base	
	11 120	1

[Handwritten signature]

EM BRANCO

EM BRANCO

Item da norma	Critérios de ensaio		Resultado
7.3.8	Durabilidade ao deslocamento de rodízios		Conforme
	Ensaio	Carga (Kgf) N° de ciclos	
	Com obstáculos	113 2000	
	Sem obstáculos	113 98 000	
	Após ensaio aplica-se força de 22N no sentido de extrair o rodízio da base.		
Resultado (Conforme – Não Conforme – Não Aplicável)			

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).

Esse relatório cancela e substitui o de nº RE-001-2021 emitido em 15/01/2021.

6. Observações

"As opiniões e interpretações expressas a seguir não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".

São aplicáveis tolerâncias dimensionais de 5mm para superfícies macias, 2mm para superfícies rígidas, 2° para ângulos e 5% para aplicação de forças e massas.

Fim do Relatório

Roberto Cavassola

2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15822

Bel. Rocheli Paula Otowicz
Escritorinha Autorizada
2º Tabelionato - Erechim/RS

Rocheli Paula Otowicz

EM BRANCO

EM BRANCO



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

LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE

Relatório nº: 640/19 de 22/08/2019

Orçamento nº: 315/19

Interessados: Cavaletti S/A – Cadeiras Profissionais
CNPJ: 88.709.621/0001-90 IE: 039/0017663
Rua Doutor Hiram Sampaio, 550
99706-461 – Erechim – RS
(54) 3520 4100



ENSAIOS EM CADEIRA DE ESCRITÓRIO

1 - DESCRIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:

CF0410701.046 – Cad. Fixa Aprox. 4107 S Inj. EP Pol Preto.

2 - AMOSTRAGEM:

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

3 - NATUREZA DO TRABALHO:

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

4 - PROCEDIMENTO:

4.1 - PREPARAÇÃO DA AMOSTRA/CORPOS DE PROVA:

A amostra foi preparada pelo cliente.

4.2 - MÉTODO DE ENSAIO:

O desenvolvimento dos ensaios foi conforme a norma:

- **ABNT NBR 13962/18** – Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e métodos de ensaio (PRI 632/43 – Revisão 01 e PRI 632/44 – Revisão 02).

5 – RESULTADOS:

Ensaio realizado no período de 26/08 a 09/09/2019.



2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO



Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15812

Bel. Rochael Maria Otowicz
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR

REGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

FOR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

ATA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

EM BRANCO



EM BRANCO

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 640/19

- 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 – CLASSIFICAÇÃO (item 3.1 da norma):

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA	CLASSIFICAÇÃO
Cadeira de diálogo fixa sem apoia braço e com estrutura continua.	OPERACIONAL TIPO A
	OPERACIONAL TIPO B
	OPERACIONAL TIPO C
	OPERACIONAL TIPO D
	NÃO SE ENQUADRA COM OPERACIONAL x

5.2 – CARACTERIZAÇÃO DIMENSIONAL (mm e grau) – (item 3.2 da norma)**CADEIRA DE DIÁLOGO:****a) Dimensões sem carga**

NOME DA VARIÁVEL	MEDIDAS ABNT MÍN./MÁX.	MEDIDAS REAIS	INCERTEZA DE MEDIÇÃO *	AValiação
d – Largura da superfície do assento	400/x	459	5	Conforme
c – Profundidade da superfície do assento	380/x	435	5	Conforme
g – Extensão vertical do encosto	240/x	347	5	Conforme
i – Largura útil do encosto	305/x	425	5	Conforme
k – Raio de curvatura do encosto	400/x	456	5	Conforme
β – Ângulo de abertura entre o assento e o encosto	90°/110°	96	2	Conforme

b) Dimensões com carga

NOME DA VARIÁVEL	MEDIDAS ABNT MÍN./MÁX.	MEDIDAS REAIS	INCERTEZA DE MEDIÇÃO *	AValiação
a – Altura da superfície do assento ^a	400/480	436	5	Conforme
α – Ângulo de inclinação do assento ^a	-2°/-7°	-6	2	Conforme
f – Altura do ponto S do encosto ^a	170/220	174	5	Conforme

^a Utilizar o gabarito de carga para todos os tipos de cadeira de diálogo, mesmo sem estofamento e mola central.

^b Aplicar-se para cadeiras de diálogo giratórias.

* Incerteza expandida baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k= 2,0, provendo um nível de confiança de aproximadamente 95,45%.



2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15813

Bel. Robeila Paula Oliveira
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

ATENÇÃO

Este documento só deve ser reproduzido por completo.

EM BRANCO

EM BRANCO

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 640/19

- 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).

5.3 – REQUISITOS DE SEGURANÇA E USABILIDADE (Item 3.4 da norma):

ITEM 3.4	REQUISITOS	RESULTADOS
3.4.1	A cadeira deve ser fornecida com o manual do usuário, no qual conste a classificação, as instruções para o uso e regulagens e as recomendações de segurança cabíveis.	Conforme
3.4.2	Considera as partes acessíveis em relação a um único usuário em posição sentada.	Item Orientativo
3.4.3	Considerar partes acessíveis com o movimento de ambas as partes ou somente uma delas com as demais fixa, podendo existir ou não mecanismo de fechamento automático.	Item Orientativo
3.4.4	Não considerar como ponto de cisalhamento distâncias que não variam durante seu movimento, não acarretando efeito tesoura.	Item Orientativo
3.4.5	Não considerar como ponto de cisalhamento onde ocorram contatos com usuário provido de elementos flexíveis, em uma ou ambas as partes, como espuma, borrachas ou elementos retráteis, promovendo a possibilidade de abertura maior que 25 mm sobre força ou pressão. Ou seja, considerar somente onde ocorra contato entre partes rígidas.	Item Orientativo
3.4.6	Não considerar como ponto de cisalhamento aquele que o usuário é capaz de controlar seus movimentos e cessar a aplicação de esforço no momento da aparição da dor.	Item Orientativo
3.4.7	Não podem existir pontos de cisalhamento em partes acessíveis do móvel, produzido por mecanismo de acumulação de energia, como, por exemplo, molas ou cilindros de gás.	Não aplicável
3.4.8	Não podem existir pontos de cisalhamento se o risco se produz pelo próprio usuário durante ações de movimentos normais (involuntário), como, por exemplo, o deslocamento de uma cadeira para levantar o assento ou para ajustar o encosto.	Não aplicável
3.4.9	Deve-se reprovar o móvel com bordas ou arestas cortantes que estejam em contato com o usuário, considerando-se somente as bordas rígidas. Bordas flexíveis não podem ser consideradas.	Conforme
3.4.10	As extremidades de tubos e demais componentes construtivos ocultos, situado na área útil, que permitam o acesso às regulagens da cadeira pelo usuário na posição sentada, devem ser seladas ou providas de tampões.	Conforme
3.4.11	As partes lubrificadas do assento devem ser projetadas de modo a evitar o contato com o corpo de com as roupas do usuário em posição sentada.	Não aplicável
3.4.12	Deve ser usado o diagrama da figura 24 da norma, para auxílio na avaliação dos pontos considerados de cisalhamento.	Item Orientativo



2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15814

Bel. Rachel Paula Otowicz
Escritório Autorizado
2º Tabelionato - Erechim/RS

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:

FINALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

ÓRGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR

REGISTRO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

OBJETO: SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

RA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

CNPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

PROIBIDA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

EM BRANCO

EM BRANCO

10/10/10

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 640/19

- 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).

5.4 – ENSAIOS DE ESTABILIDADE, RESISTÊNCIA E DURABILIDADE (itens 7.1, 7.2 e 7.3 da norma):

ESTABILIDADE

ITEM	REQUISITOS	RESULTADOS
7.1.1 – Desequilíbrio na borda frontal	Uma cinta flexível é presa ao assento, permitindo que uma massa de 27 kg fique pendendo livremente, no ponto da borda frontal mais distante do eixo de desequilíbrio.	Não aplicável
7.1.2 – Desequilíbrio para frente	Aplicar a carga vertical de 600 N a 60 mm da borda frontal do assento, contido no plano médio. Aplicar uma força horizontal de no mínimo 20 N, por 5 s pelo menos.	Conforme
7.1.3 – Desequilíbrio para os lados em cadeira sem apoia braço	Aplicar a carga vertical de 600 N a 60 mm da borda lateral do assento, contido no plano transversal. Aplicar uma força horizontal de no mínimo 20 N, por 5 s pelo menos.	Conforme
7.1.4 – Desequilíbrio para os lados em cadeira com apoia braço	Aplicar a carga vertical de 250 N, ao longo da linha situada a 100 mm do plano mediano, do lado a ser verificado, na superfície do assento. A carga deve ser distribuída ao longo dessa linha, entre 175 e 250 mm $\pm$ 5 mm da linha de interseção entre assento e encosto. Ao mesmo tempo deve ser aplicada uma força vertical de 350 N sobre o apoia-braço do mesmo lado. Ao mesmo tempo aplicar uma força horizontal de no mínimo 20 N, por 5 s pelo menos.	Não aplicável
7.1.5 – Desequilíbrio para trás em cadeiras não reclináveis	Aplicar a carga vertical de 600 N no ponto Z do assento e uma força horizontal de 192 N no encosto a uma altura de 300 mm do ponto Z, por 5 s pelo menos.	Conforme
7.1.6 – Desequilíbrio para trás em cadeiras reclináveis	Carregar gradualmente 13 discos de 10 Kg cada, de modo que eles fiquem firmemente fixados contra o encosto.	Não aplicável



2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassolla - Tabelião Designado
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com



AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15815



Bel. Roberto Cavassolla
Erechim - RS
2º Tabelionato - Erechim/RS

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO

NALIDADE: PROCESSO LICITATÓRIO

RGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC

REGÃO ELETRÔNICO Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598

OR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:

Á - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA

PI: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR

ETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

EM BRANCO

EM BRANCO

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 640/19

- 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).

RESISTÊNCIA E DURABILIDADE

ITEM	REQUISITOS	RESULTADOS
7.2.2 – Carga estática na boda frontal	Aplicar uma força de 1600 N, no ponto de carregamento F ou J, por 10 vezes de 12 s, cada aplicação.	Conforme
7.2.3 – Carga estática assento/encosto	Aplicar uma força de 1600 N, no ponto A. Mantendo o assento carregado aplicar uma força de 560 N, no ponto B. Retirar a força do encosto e depois do assento. Realizar esse procedimento 10 vezes mantendo a força no encosto por 12 s, cada aplicação.	Conforme
7.3.3 – Durabilidade assento/encosto para cadeira de diálogo	Aplicar duas forças conjugadas uma de 1000 N no assento e outra de 300 N no encosto por 100.000 vezes. Os pontos de aplicação são determinados pelo gabarito de posicionamento de carga.	Conforme
7.3.4 – Durabilidade da borda anterior do assento para cadeira de diálogo	Aplicar duas forças verticais alternadamente de 1000 N sobre dois pontos distantes entre si, a 80 mm da borda anterior do assento e o mais perto possível das bordas laterais do assento, mas não menos de 80 mm, por 50.000 vezes.	Conforme

- A norma contempla outros ensaios que não foram realizados.

OBSERVAÇÃO: Os resultados são válidos somente para o estado das amostras no momento do ensaio.

Bento Gonçalves, 10 de Setembro de 2019.


EVANDO ANDRADE DA SILVA
Gerente Técnico para Ensaios Físico Mecânicos (Assentos)
IST Madeira e Mobiliário

 **2º TABELIONATO - Bel. Roberto Cavassola - Tabelião Designado**
Rua Itália, 110 - 99700-014 - Erechim - RS - Fone: (54) 3321.5772
E-mail: cartorio@2taberechim.com

AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente fotocópia, por ser reprodução fiel do original, a mim apresentado, do que dou fé.
Erechim, 19 de abril de 2022 1051998 - 06549
Emol: R\$ 6,00 + Selo digital: R\$ 1,80
0183.01.2200001.15816




Bel. Rochel Paula Otowicz
Escritoriente Autorizada
2º Tabelionato - Erechim/RS

ESTE DOCUMENTO É PARA USO EXCLUSIVO EM:
FINALIDADE: PROCESSO LICITATORIO
ORGÃO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC/PR
REGIÃO ELETRÔNICA Nº: 20/2021 - PROCESSO Nº: 914598
OR SOLICITAÇÃO, ANÁLISE E RESPONSABILIDADE DO CLIENTE:
CA - COMÉRCIO E INSTALAÇÕES COMERCIAIS LTDA
NPJ: 00.168.845/0001-90 - MUNICÍPIO DE MARINGÁ/PR
VETADA A UTILIZAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DA CAVALETTI S/A CADEIRAS PROFISSIONAIS

Este documento só deve ser reproduzido por completo.

EM BRANCO

EM BRANCO