


BBS
comércio



PROTOCOLO DE ENTREGA

Recebi da empresa BBS COMÉRCIO LTDA, portadora do CNPJ de nº 33.897.289/0001-42 os LAUDOS E AMOSTRAS dos TENIS referentes ao processo nº 2.593/2025, pregão eletrônico nº 04/2025 da Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu/SP.

Nome: 
Ricardo Tobias de Moraes
RG: 27.620.522-4

CPF: _____

Data: 20/05/2025



RUA ANTONIO DE BARROS, 2450 - VILA CARRÃO - SÃO PAULO / SP - CEP: 03401-001
CNPJ: 33.897.289/0001-42 / E-MAIL: BBS_CONTROLLER1@GMAIL.COM / FONE: (11) 3106-0100

Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 330030003700340032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DE AMOSTRAS E LAUDOS TÉCNICOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU/SP
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04/2025
PROCESSO Nº 2.593/2025

Sr. (a) pregoeiro (a) e Comissão Permanente de Licitação, Prezados Senhores (as),

Declaramos para os devidos fins que a empresa COLISEU INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, portadora do CNPJ 01.637.176/0001-11, IE: 452.333.320-0031, detém e forneceu laudos que atendem a especificação contida no termo de referência, possui capacidade de produção com qualidade e durabilidade solicitada no Pregão Eletrônico Nº 04/2025 no LOTE 03 – TÊNIS ESCOLAR, declara também que forneceu as amostras dos calçados solicitados, conforme exigido no edital.

DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	QUANTIDADE
TÊNIS ESCOLAR COM VELCRO Nº 21	UM PAR
TÊNIS ESCOLAR COM VELCRO Nº 26	UM PAR
TÊNIS ESCOLAR COM VELCRO Nº 29	UM PAR
TÊNIS ESCOLAR COM CADARÇO Nº 30	UM PAR
TÊNIS ESCOLAR COM CADARÇO Nº 36	UM PAR
TÊNIS ESCOLAR COM CADARÇO Nº 42	UM PAR

DESCRIÇÃO	NORMA	ORIENTAÇÃO	RESULTADOS
Tecido Multifilamentos 2D	ABNT NBR 10591	Gramatura mínimo 90 g/m ²	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5135/24 RESULTADO: 227 g/m²
Tecido Multifilamentos 2D	AATCC 20 E 20B	100% Poliéster ou Poliamida	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5132/24 RESULTADO: 100% POLIÉSTER
Tecido Multifilamentos 2D	ABNT NBR ISO 4674-1/03	Continuação do rasgo mínimo 25N	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5134/24 RESULTADO: Direção A: 38 N Direção B: 26 N
Forro Interno	ABNT NBR 10591	Gramatura mínimo 120 g/m ²	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5138/24 RESULTADO: 185 g/m²
Forro Interno	ABNT NBR 13371	Espessura mínimo 3 mm	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5144/24 RESULTADO: 3,7 mm 3,5 mm
Espuma do colarinho	ABNT NBR 14184	Espessura mínimo 4.5 mm	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5142/24 RESULTADO: 7,5 mm
Espuma da lingueta	ABNT NBR 14184	Espessura mínimo 2.0 mm	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5141/24 RESULTADO: 5,7 mm

Rua Libério Lopes, Nº 860, Galpão Anexo Rua 02 Número 50, Bairro Santa Helena - CEP: 35.523-461
Nova Serrana/MG - Telefone (37) 3226-6066 - Email: coliseu@coliseu.org



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Lona de Algodão	ABNT NBR ISO 4674-1/03	Rasgamento mínimo 35 N	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5133/24 RESULTADO: Direção A: 60,5 N Direção: 68,6 N
Lona de Algodão	ABNT NBR 10591	Gramatura mínimo 400 g/m ²	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5136/24 RESULTADO: 540 g/cm ²
Laminado Sintético	ABNT NBR 14184	Espessura mínimo 1.2 mm	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5140/24 RESULTADO: 1,3 mm
Laminado Sintético	ABNT NBR 10591	Gramatura mínimo 400 g/m ²	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5137/24 RESULTADO: 753 g/m ²
Atacador	ABNT NBR 16233/20	Resistência à Fricção – 15.000 ciclos (danos leves)	RELATÓRIO Nº 4045/2025 RESULTADO: 15.000 CICLOS
Reforço Traseiro	ABNT NBR 14184/20	Espessura mínimo 0.5 mm	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5139/24 RESULTADO: 0,5 mm
Palmilha de Acabamento	ISO 20344/15 ITEM 7.1	Espessura mínimo 4.0 mm	RELATÓRIO TÉCNICO Nº 5210/24 RESULTADO: 4,1 mm
Entressola*	ABNT NBR ISO 868	Dureza máxima 65 Shore A	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0617/24 RESULTADO: 58 SHORE A
Entressola*	ABNT NBR ISO 4649	Abrasão máxima 250 mm ³	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1350/24 RESULTADO: 225,6 mm ³
Inserto Lateral*	ABNT NBR ISO 868	Dureza máxima 65 Shore A	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0620/24 RESULTADO: 49 SHORE A
Inserto Lateral*	ABNT NBR ISO 4649	Abrasão máxima 250 mm ³	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0903/24 RESULTADO: 205,2 mm ³
Soleta 01*	ABNT NBR ISO 868	Dureza máxima 65 Shore A	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0619/24 RESULTADO: 52 SHORE A
Soleta 01*	ABNT NBR ISO 4649	Abrasão máxima 250 mm ³	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0624/24 RESULTADO: 219,1 mm ³
Soleta 02*	ABNT NBR ISO 868	Dureza máxima 65 Shore A	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0618/24 RESULTADO: 50 SHORE A
Soleta 02*	ABNT NBR ISO 4649	Abrasão máxima 250 mm ³	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 0623/24 RESULTADO: 213,8 mm ³
Personalização*	ABNT NBR ISO 868	Dureza máxima 65 Shore A	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 3818/2024 RESULTADO: 48 SHORE A
Personalização*	ABNT NBR ISO 4649	Abrasão máxima 250 mm ³	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 3819/2024 RESULTADO: 149 mm ³

Rua Libério Lopes, Nº 860, Galpão Anexo Rua 02 Número 50, Bairro Santa Helena - CEP: 35.523-461
Nova Serrana/MG - Telefone (37) 3226-6066 - Email: coliseu@coliseu.org



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

DESCRIÇÃO	NORMA	ORIENTAÇÃO	RESULTADOS
Massa do Calçado*	ABNT NBR 14835/13	Mínimo Confortável	RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1342/2025 RESULTADO: CONFORTÁVEL
Distribuição de Pressão Plantar*	ABNT NBR 14836/14		
Temperatura Interna do Calçado*	ABNT NBR 14837/11		
Índice de Amortecimento do Calçado*	ABNT NBR 14838/16		
Índice de Pronação do Calçado*	ABNT NBR 14839/15		
Percepção de Calce: Marcas e Lesões*	ABNT NBR 14840/15		
Conforto do Calçado*	ABNT NBR 14834/15		

INFORMAMOS AINDA, QUE A COLISEU INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, SERÁ A FORNECEDORA DA PRODUÇÃO DO PEDIDO QUE VIER A FAZER PARA A EMPRESA:

BBS COMERCIO LTDA
CNPJ: 33.897.289/0001-42
I.E.: 153.325.980.110
RUA ANTONIO DE BARROS, 2450 – VILA CARRÃO
SÃO PAULO/SP
CEP: 03.401-001
EMAIL: bbs.controller1@gmail.com
TEL.: (11) 3106-0100

Nova Serrana/MG, 09 de Maio de 2025

THARLEY TONY DOS SANTOS
ROCHA:01570575690

Assinado de forma digital por
THARLEY TONY DOS SANTOS
ROCHA:01570575690
Dados: 2025.05.09 12:07:46
-03'00'

COLISEU INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
CNPJ: 01.637.176/0001-11
THARLEY TONY DOS SANTOS ROCHA
CPF: 015.705.756-90
SÓCIO-ADMINISTRADOR

Rua Libério Lopes, Nº 860, Galpão Anexo Rua 02 Número 50, Bairro Santa Helena - CEP: 35.523-461
Nova Serrana/MG - Telefone (37) 3226-6066 - Email: coliseu@coliseu.org



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5135/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil de cor azul.

Identificação do cliente: "TECIDO DUPLA FRONTURA (MULTIFILAMENTOS 2D)"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação	Conformidade
Materials têxteis – Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	227 g/m ²	Mínimo 90 g/m ²	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

As amostras foram climatizadas de acordo com as condições padrão de temperatura (20 ± 2 °C) e umidade relativa do ar ($65 \pm 4\%$) exigidas pela ABNT NBR ISO 139.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5135/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/8779770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5132/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda
Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil de cor azul.
Identificação do cliente: "TECIDO DUPLA FRONTURA (MULTIFILAMENTOS 2D)"



Protocolo: 77097
Data de entrada: 20/08/2024
Data de realização do ensaio: 22/08/2024 – 26/08/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação (conforme cliente)	Conformidade
Análise de Fibras (AATCC 20:2018 e AATCC 20A:2018)	100% Poliéster	O material deve ser 100% poliéster	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.
Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.
As amostras foram climatizadas de acordo com as condições padrão de temperatura (20 ± 2 °C) e umidade relativa do ar ($65 \pm 4\%$) exigidas pela ABNT NBR ISO 139.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5132/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/3949770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5134/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil de cor azul.

Identificação do cliente: "TECIDO DUPLA FRONTURA (MULTIFILAMENTOS 2D)"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 23/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados	Orientação (conforme cliente)	Conformidade
Tecidos revestidos com borracha ou plástico – Determinação da resistência ao rasgamento - Parte 1: Métodos de rasgamento constante (ISO 4674-1:2016 – método B)	<u>Direção A – Urdume /</u> <u>Longitudinal:</u> Força de rasgamento: 38 N <u>Direção B – Trama /</u> <u>Transversal:</u> Força de rasgamento: 26 N	Mínimo 25 N	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A condição de temperatura e umidade relativa do ar do laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455-
parte B.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1080
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Barro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado
digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5134/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/2637770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5138/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil de cor preta.

Identificação do cliente: "FORRO TIPO COLMEIA"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação	Conformidade
Materiais têxteis – Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	185 g/m ²	Mínimo 120 g/m ²	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

As amostras foram climatizadas de acordo com as condições padrão de temperatura (20 ± 2 °C) e umidade relativa do ar ($65 \pm 4\%$) exigidas pela ABNT NBR ISO 139.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Arexá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5138/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

[dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/8198770975373828082024_ibtec -
_Assinado.pdf](https://dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/8198770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf)



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 330030003700340032003A00540052004100, Documento assinado
digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5144/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material polimérico de cor cinza revestido com material têxtil de cor preta.

Identificação do cliente: "FORRO TIPO COLMÉIA"



Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação	Conformidade
Materials têxteis – Determinação da espessura (ABNT NBR 13371:2005)	Número de corpos de prova testados: 10 Método de ensaio: A Pressão aplicada: 0,1 kPa Espessura: 3,7 mm Pressão aplicada: 1,0 kPa Espessura: 3,5 mm	Mínimo 3,0 mm	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

As amostras foram climatizadas de acordo com as condições padrão de temperatura (20 ± 2 °C) e umidade relativa do ar ($65 \pm 4\%$) exigidas pela ABNT NBR ISO 139.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 27 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5144/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória Nº 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/7689770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5142/24

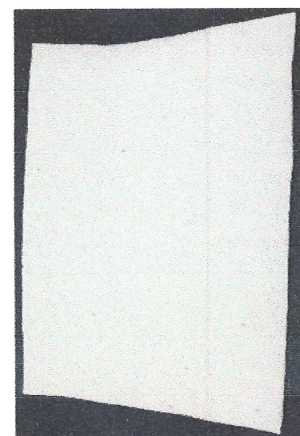
Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material polimérico de cor branca.
Identificação do cliente: “ESPUMA COLARINHO”

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados	Orientação	Conformidade
Construção superior do calçado – Couraças e contrafortes – Determinação da espessura (ABNT NBR 14184:2020)	Corpo de prova 1: 7,6 mm Corpo de prova 2: 7,5 mm Corpo de prova 3: 7,5 mm Corpo de prova 4: 7,6 mm Corpo de prova 5: 7,5 mm Mediana: 7,5 mm	Mínimo 4,5 mm	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 27 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Barro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5142/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/6701770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

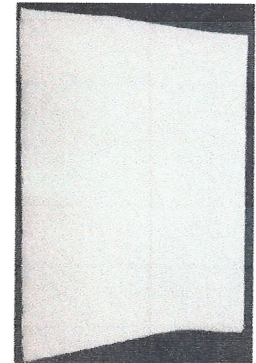
Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5141/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11



Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material polimérico de cor branca.
Identificação do cliente: “ESPUMA LINGUETA”

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados	Orientação	Conformidade
Construção superior do calçado – Couraças e contrafortes – Determinação da espessura (ABNT NBR 14184:2020)	Corpo de prova 1: 5,7 mm Corpo de prova 2: 5,7 mm Corpo de prova 3: 5,8 mm Corpo de prova 4: 5,5 mm Corpo de prova 5: 5,7 mm Mediana: 5,7 mm	Mínimo 2,0 mm	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R.) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 27 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Arexá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5141/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória Nº 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

[dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/4807770975373828082024_ibtec -
_Assinado.pdf](https://dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/4807770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf)



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5133/24**Cliente:** Coliseu Indústria e Comércio Ltda.**Endereço:** Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.**CNPJ:** 01.637.176/0001-11**Descrição da amostra:** Uma (01) amostra de material têxtil de cor azul.**Identificação do cliente:** "LONA DE ALGODÃO"**Protocolo:** 77097**Data de entrada:** 20/08/2024**Data de realização do ensaio:** 22/08/2024**ENSAIOS E RESULTADOS:**

Ensaio	Resultados	Orientação (conforme cliente)	Conformidade
Tecidos revestidos com borracha ou plástico – Determinação da resistência ao rasgamento - Parte 1: Métodos de rasgamento constante (ISO 4674-1:2016 – método B)	<u>Direção A – Urdume /</u> <u>Longitudinal:</u> Força de rasgamento: 60,5 N <u>Direção B – Trama /</u> <u>Transversal:</u> Força de rasgamento: 68,6 N	Mínimo 35 N	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A condição de temperatura e umidade relativa do ar do laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455-
parte B.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado
digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5133/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/6312770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5136/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil de cor azul.

Identificação do cliente: "LONA DE ALGODÃO"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação	Conformidade
Materiais têxteis – Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	540 g/m ²	Mínimo 400 g/m ²	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

As amostras foram climatizadas de acordo com as condições padrão de temperatura (20 ± 2 °C) e umidade relativa do ar ($65 \pm 4\%$) exigidas pela ABNT NBR ISO 139.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5136/24

Emily R. Melha

Técnico analista
Emily da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/2162770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO DE ENSAIO FRICÇÃO DE ATACADOR – Nº CERTIFICADO 4045/2025

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda
Rua Projetada B, 156, Empresarial Dona Zeli
35.523-512 – Nova Serrana - MG



Descrição da Amostra: 06 (seis) unidades de atacador, na cor branco.

Descrição do Cliente: "REFERÊNCIA: ATACADOR".

Identificação da amostra: 060/2025.

Nº Atendimento: 13210-2025-07.

Data de atendimento: 23.01.2025.

Amostragem: Responsabilidade do cliente.

Condições ambientais: A temperatura e umidade relativa do ar do Laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455:2021 na faixa de tolerância A.

Método Utilizado: ABNT NBR 16233:2020 - Construção superior do calçado — Atacador — Determinação da resistência à fricção.

Tabela 1 – Data do ensaio e condições ambientais.

Início/Ensaio	Temp.°C:	Umid. %:	Término/Ensaio	Temp.°C:	Umid. %:
24.01.2025	23,0°C	50,0%	27.01.2025	23,0°C	50,0%

Tabela 2 – Resultado dos ensaios

Nº de fricções	Corpo de prova					
	01	02	03	04	05	06
1 000	A	A	A	---	---	---
5 000	A	A	A	---	---	---
15 000	B	B	B	---	---	---

Observações durante o ensaio:

O ensaio foi realizado com apenas 3 corpos de prova, conforme solicitado pelo cliente.

Tipo fricção realizada: **Atacador x Atacador.**

Número de fricções: **15.000 (ciclos).**

Legenda:

A - Sem danos.

B - Desgaste do material.

O resultado contido no presente Relatório de Ensaio se aplica somente a amostra ensaiada.

A reprodução deste documento só poderá ser feita de forma integral sem alteração



RELATÓRIO DE ENSAIO FRICÇÃO DE ATACADOR – N° CERTIFICADO 4045/2025**Orientação:**

Para interpretar os resultados, apresentamos a especificação do PFI (Instituto de Ensaios e Pesquisas para a Fabricação de Calçados, Pirmasens – Alemanha), atacador usado em calçado em geral de uso normal, não devem apresentar danos até 1000 fricções, sendo melhor que suporte no mínimo 5000 fricções sem rupturas; atacador usado em calçado de alta solicitação como calçado de proteção, não devem apresentar rupturas em até 15 000 fricções.

Equipamento:

- (x) LEFCAM 001 - Abrasímetro de Cadarço x Cadarço;
- (x) LEFCAM 018 - Escala de Metal Graduada (Régua);
- () LEFCAM 056 - Escala de Metal Graduada (Régua).

Nova Serrana, 27 de janeiro de 2025.

Assinatura Digital:

Assinado digitalmente por **Natã Bruno de Souza**

Signatário Autorizado & Responsável pela qualidade


Natã Bruno de Souza
Signatário Autorizado

O resultado contido no presente Relatório de Ensaio se aplica somente a amostra ensaiada.

A reprodução deste documento só poderá ser feita de forma integral sem alteração





RELATÓRIO TÉCNICO 5139/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material polimérico revestido com material têxtil de cor branca.
Identificação do cliente: “REFORÇO TRASEIRO”

Protocolo: 77097
Data de entrada: 20/08/2024
Data de realização do ensaio: 22/08/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados	Orientação	Conformidade
Construção superior do calçado – Couraças e contrafortes – Determinação da espessura (ABNT NBR 14184:2020)	Corpo de prova 1: 0,5 mm Corpo de prova 2: 0,5 mm Corpo de prova 3: 0,5 mm Corpo de prova 4: 0,5 mm Corpo de prova 5: 0,5 mm Mediana: 0,5 mm	Mínimo 0,5 mm	Sim

Considerações:
A amostragem foi realizada pelo cliente.
Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.
A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A (23 ± 2°C e 50 ± 5% U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.
Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5139/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/50770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5140/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de laminado sintético de cor azul.

Identificação do cliente: "LAMINADO SINTÉTICO"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados	Orientação	Conformidade
Construção superior do calçado – Couraças e contrafortes – Determinação da espessura (ABNT NBR 14184:2020)	Corpo de prova 1: 1,2 mm Corpo de prova 2: 1,3 mm Corpo de prova 3: 1,3 mm Corpo de prova 4: 1,3 mm Corpo de prova 5: 1,3 mm Mediana: 1,3 mm	Mínimo 1,2 mm	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 27 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5140/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória Nº 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/1752770975373828082024_ibtec-_Assinado.pdf

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5137/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de laminado sintético de cor azul.

Identificação do cliente: "LAMINADO SINTÉTICO"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 22/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação	Conformidade
Materiais têxteis – Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	753 g/m ²	Mínimo 300 g/m ²	Sim

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

As amostras foram climatizadas de acordo com as condições padrão de temperatura (20 ± 2 °C) e umidade relativa do ar ($65 \pm 4\%$) exigidas pela ABNT NBR ISO 139.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 26 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5137/24

Emilly R. Melha

Técnico analista
Emilly da Rosa Melha - Técnica Química
CRQ 054011229 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 28/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/813770975373828082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 5210/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de palmilha interna de cor preta.

Identificação do cliente: "PALMILHA ACABAMENTO"

Protocolo: 77097

Data de entrada: 20/08/2024

Data de realização do ensaio: 28/08/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado	Orientação (conforme cliente)	Conformidade
Determinação da espessura (ABNT NBR ISO 20344/15 – item 7.1)	4,1 mm	Mín. 4mm	Conforme

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostragem foi condicionada de acordo com a norma ABNT NBR ISO 20344:2015 – item 4.2, em uma atmosfera padrão de $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R, por um período mínimo de 48 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 29 de agosto de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
audos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 5210/24

Técnico analista
Matheus Rochembach Siqueira - Técnico Químico
CRQ 054011227 - 5ª Região
Assinado em: 30/08/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 30/08/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/9727770975373930082024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 330030003700340032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0617/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de entressola de cor branca.

Identificação do cliente: "ENTRESSOLA"

Protocolo: 73360

Data de entrada: 29/01/2024

Data de realização do ensaio: 02/02/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da dureza de indentação por meio de um durômetro (Dureza Shore) (ISO 868:2003)	Tempo de leitura: 15 segundos Espessura do corpo de prova: > 4 mm Ensaio realizado com pele Leitura 1: 58 Shore A Leitura 2: 58 Shore A Leitura 3: 56 Shore A Leitura 4: 58 Shore A Leitura 5: 58 Shore A Média: 58 Shore A

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 05 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 0617/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/5706733604968107022024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 1350/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, nº 156, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de sola de cor branca.
Identificação do cliente: "ENTRESSOLA"

Protocolo: 73843
Data de entrada: 27/02/2024
Data de realização do ensaio: 29/02/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultado
Borracha vulcanizada ou termoplástica – Determinação da resistência à abrasão usando um dispositivo de tambor cilíndrico rotativo – Método A (corpo de prova não rotativo) (ISO 4649:2017)	Método de preparação dos corpos de prova: <i>cut</i> Tipo de composto padrão: nº 1 Carga: 10 N Distância: 40 m Testado "com pele" Densidade: 0,934 g/cm ³ Índice de abrasão relativa: 1,4% Perda de volume relativo: 225,6 mm³

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.
O ensaio foi realizado na instalação permanente do laboratório.
A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R.) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 16 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas anexa.

Novo Hamburgo, 29 de fevereiro de 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 1350/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 01/03/2024

Supervisor
Michele Frank - Técnica Química
CRQ 05407425 - 5ª Região
Assinado em: 01/03/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/9627738435023901032024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0620/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material polimérico de cor azul.

Identificação do cliente: "PEÇA LATERAL"



Protocolo: 73360

Data de entrada: 29/01/2024

Data de realização do ensaio: 02/02/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da dureza de indentação por meio de um durômetro (Dureza Shore) (ISO 868:2003)	Tempo de leitura: 15 segundos Espessura do corpo de prova: > 4 mm Ensaio realizado com pele Leitura 1: 49 Shore A Leitura 2: 50 Shore A Leitura 3: 48 Shore A Leitura 4: 48 Shore A Leitura 5: 51 Shore A Média: 49 Shore A

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 05 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 0620/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/3137733604968107022024_ibtec_-_Assinado.pdf



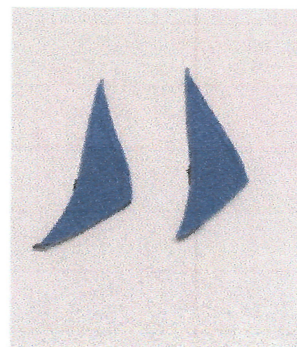
Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0903/24**Cliente:** Coliseu Indústria e Comércio Ltda.**Endereço:** Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.**CNPJ:** 01.637.176/0001-11**Descrição da amostra:** Uma (01) amostra de material polimérico de cor azul e preto.**Identificação do cliente:** “PEÇA LATERAL”**Protocolo:** 73360**Data de entrada:** 29/01/2024**Data de realização do ensaio:** 13/02/2024**ENSAIOS E RESULTADOS:**

Ensaio	Resultados
Borracha vulcanizada ou termoplástica – Determinação da resistência à abrasão usando um dispositivo de tambor cilíndrico rotativo – Método A (corpo de prova não rotativo) (ISO 4649:2017)	Método de preparação dos corpos de prova: <i>cut</i> Tipo de composto padrão: nº 1 Carga: 10 N Distância: 40 m Testado “com pele” Densidade: 0,956 g/cm ³ Índice de abrasão relativa: 1,4% Perda de volume relativo: 205,2 mm ³

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A (23 ± 2°C e 50 ± 5% U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 15 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 0903/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 16/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 16/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

[dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/8078733604968116022024_ibtec -
_Assinado.pdf](https://dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/8078733604968116022024_ibtec_-_Assinado.pdf)



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0619/24

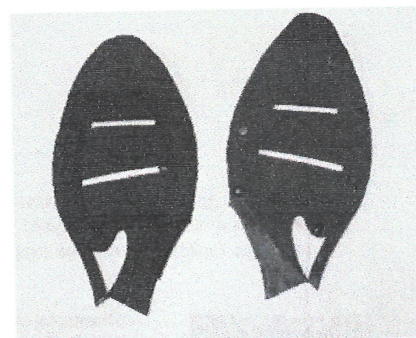
Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de soleta de cor preta.

Identificação do cliente: "SOLETA 01"



Protocolo: 73360

Data de entrada: 29/01/2024

Data de realização do ensaio: 02/02/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da dureza de indentação por meio de um durômetro (Dureza Shore) (ISO 868:2003)	Tempo de leitura: 15 segundos Espessura do corpo de prova: > 4 mm Ensaio realizado com pele Leitura 1: 52 Shore A Leitura 2: 52 Shore A Leitura 3: 52 Shore A Leitura 4: 52 Shore A Leitura 5: 53 Shore A Média: 52 Shore A

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 05 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



RELATÓRIO TÉCNICO 0619/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/5793733604968107022024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0624/24

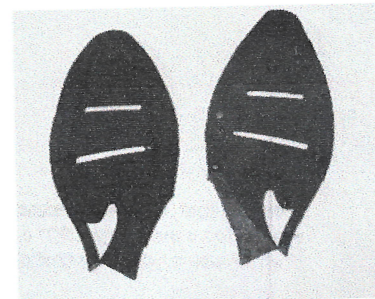
Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de soleta de cor preta.

Identificação do cliente: "SOLETA 01"



Protocolo: 73360

Data de entrada: 29/01/2024

Data de realização do ensaio: 01/02/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Borracha vulcanizada ou termoplástica – Determinação da resistência à abrasão usando um dispositivo de tambor cilíndrico rotativo – Método A (corpo de prova não rotativo) (ISO 4649:2017)	Método de preparação dos corpos de prova: <i> corte</i> Tipo de composto padrão: nº 1 Carga: 10 N Distância: 40 m Testado "com pele" Densidade: 0,959 g/cm ³ Índice de abrasão relativa: 1,3% Perda de volume relativo: 219,1 mm³

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A (23 ± 2°C e 50 ± 5% U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 05 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado
digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



RELATÓRIO TÉCNICO 0624/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/7007733604968107022024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0618/24

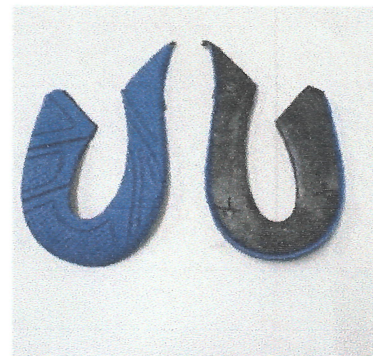
Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de soleta de cor azul.

Identificação do cliente: "SOLETA 02"



Protocolo: 73360

Data de entrada: 29/01/2024

Data de realização do ensaio: 02/02/2024

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da dureza de indentação por meio de um durômetro (Dureza Shore) (ISO 868:2003)	Tempo de leitura: 15 segundos Espessura do corpo de prova: > 4 mm Ensaio realizado com pele Leitura 1: 50 Shore A Leitura 2: 50 Shore A Leitura 3: 50 Shore A Leitura 4: 49 Shore A Leitura 5: 49 Shore A Média: 50 Shore A

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A ($23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 05 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 0618/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/2109733604968107022024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 330030003700340032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO TÉCNICO 0623/24

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 156, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

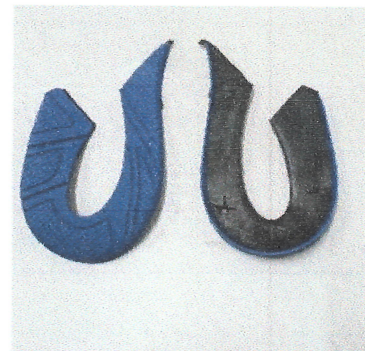
Descrição da amostra: Uma (01) amostra de soleta de cor azul.

Identificação do cliente: "SOLETA 02"

Protocolo: 73360

Data de entrada: 29/01/2024

Data de realização do ensaio: 01/02/2024



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Borracha vulcanizada ou termoplástica – Determinação da resistência à abrasão usando um dispositivo de tambor cilíndrico rotativo – Método A (corpo de prova não rotativo) (ISO 4649:2017)	Método de preparação dos corpos de prova: <i>corde</i> Tipo de composto padrão: nº 1 Carga: 10 N Distância: 40 m Testado "com pele" Densidade: 0,967 g/cm ³ Índice de abrasão relativa: 1,3% Perda de volume relativo: 213,8 mm³

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

Os ensaios foram realizados na instalação permanente do laboratório.

A amostra foi condicionada de acordo com a Condição A (23 ± 2°C e 50 ± 5% U.R) da ABNT NBR 10455:2021 por um período mínimo de 24 horas.

Sendo o que tínhamos para o momento, passamos o presente documento.

Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 05 de fevereiro, 2024.

Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



RELATÓRIO TÉCNICO 0623/24

Técnico analista
Lucas Lopes Gemelli - Técnico Químico
CRQ 054010755 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região
Assinado em: 07/02/2024

Para verificar a autenticidade deste documento, faça download do aplicativo de leitor de código "QR code". Abra o aplicativo e direcione a câmera na figura ao lado ou verifique através do endereço:

ASSINATURA DIGITAL: Este documento contém Assinatura Digital com Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória N° 2200-2 de 28/08/2001. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na



barra de ferramentas do pdf.

dev.ibtec.org.br/areacliente/laudo/2677733604968107022024_ibtec_-_Assinado.pdf



Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73

Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 3818/2024

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda
Rua Projetada B, 156, Empresarial Dona Zeli
35.523-512 – Nova Serrana - MG

Descrição da Amostra: Diversas peças de personalização em material polimérico, na cor incolor.

Descrição do Cliente: REFERÊNCIA: PERSONALIZAÇÃO 02

Identificação da amostra: 823/2024.

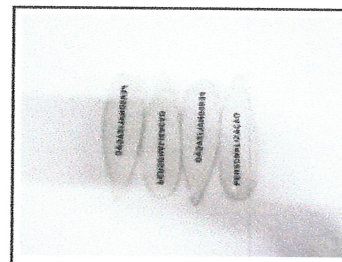
N° Atendimento: 13210-2024-263.

Data de atendimento: 12.11.2024.

Amostragem: Responsabilidade do cliente.

Condições ambientais: A temperatura e umidade relativa do ar do Laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455:2021 na faixa de tolerância A.

Método Utilizado: ISO 868:2003 – Plásticos e ebonite — Determinação da dureza de indentação por meio de durômetro (dureza Shore).

**Tabela 1 – Data do ensaio e condições ambientais**

Data	Temp.°C:	Umid. %:	Fabricação/lote:
13.11.2024	22,9 °C	50,0 %	REFERÊNCIA: PERSONALIZAÇÃO 02

Tabela 2 – Informações de ensaio

Dureza Shore	(X) SHORE A	() SHORE D	Tempo de leitura 15 segundos
--------------	-------------	-------------	---------------------------------

Tabela 3 – Resultados

Dureza de Indentação	N° CP	L1	L2	L3	L4	L5	Média
	CP 01	46	44	47	45	44	45
	CP 02	49	50	50	51	49	50
	CP 03	47	50	49	50	49	49
Valor médio:							48

Observações e/ou desvios:

Não houve.

Equipamento(s):

(x) LEFCAM 017, Durômetro;

(x) LEFCAM 021, Espessímetro;

() LEFCAM 042, Paquímetro;

() LEFCAM 071, Paquímetro.

Nova Serrana, 13 de novembro de 2024.

Assinatura Digital:

Assinado digitalmente por **Natã Bruno de Souza**
Signatário Autorizado & Responsável pela qualidade


Natã Bruno de Souza
Signatário Autorizado

*O resultado contido no presente Relatório de Ensaio se aplica somente a amostra ensaiada.
A reprodução deste documento só poderá ser feita de forma integral sem alteração*



RELATÓRIO DE ENSAIO DE ABRASÃO – N° CERTIFICADO 3819/2024

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda
Rua Projetada B, 156, Empresarial Dona Zeli
35.523-512 – Nova Serrana - MG

Descrição da Amostra: Diversas peças de personalização em material polimérico, na cor incolor.

Descrição do Cliente: "REFERÊNCIA: PERSONALIZAÇÃO 02".

Identificação da amostra: 824/2024.

N° Atendimento: 13210-2024-263.

Data de atendimento: 12.11.2024.

Amostragem: Responsabilidade do cliente.

Composto de referência: Padrão N°1

Condições ambientais: A temperatura e umidade relativa do ar do Laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455:2021 na faixa de tolerância A.

Método Utilizado: ABNT NBR ISO 4649:2014 - Borracha, vulcanizada ou termoplástica – Determinação da resistência à abrasão usando um dispositivo de tambor cilíndrico rotativo – Método A.

Método Utilizado: ABNT NBR ISO 2781:2015 - Borracha vulcanizada ou termoplástica – Determinação da densidade – Método A.

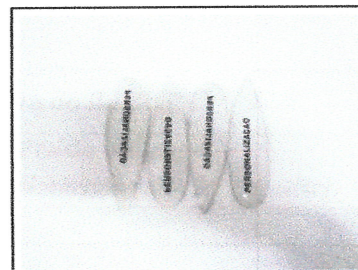


Tabela 1 – Data do ensaio, condições ambientais e fabricação

Data	Temp.°C:	Umid. %:	Data de fabricação/Lote
13.11.2024	23,0	50,0	REFERÊNCIA: PERSONALIZAODS 02

Tabela 2 – Densidade (g/cm³)

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (g/cm³)
Borracha de ensaio (amostra)	0,9285	0,9282	0,9281	0,9282	0,9281	0,9285	0,9283
Composto de referência (Borracha padrão)	1,3445						

Tabela 3 – Resultado do ensaio

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (mm³)
Abrasão (Perda de volume relativa mm³)	151	147	149	147	151	149	149

Observação e/ou desvios:

Não houve.

*O resultado contido no presente Relatório de Ensaio se aplica somente a amostra ensaiada.
A reprodução deste documento só poderá ser feita de forma integral sem alteração.*



RELATÓRIO DE ENSAIO DE ABRASÃO – N° CERTIFICADO 3819/2024**Tabela 4 – Informações de ensaio**

Preparação	Corrida de ensaio		Carga de ensaio		Temperatura do fluido (°C)	22,5
(x) Cortado () Moldado	() 20 m	(X) 40 m	() 5 N	(x) 10 N	Fluido utilizado (X) Água Deionizada () Álcool etílico	

Índice de resistência em relação a borracha padrão	100%
---	-------------

Nota: Um número menor indica uma menor resistência à abrasão

Equipamento (s):

- (X) LEFCAM 004 - Abrasímetro de elastômeros e polímeros;
- (X) LEFCAM 011 - Balança digital analítica;
- (X) LEFCAM 061 - Termômetro tipo espeto;
- () LEFCAM 042 - Paquímetro digital;
- (X) LEFCAM 071 - Paquímetro digital.

Nova Serrana, 13 de novembro de 2024.

Assinatura Digital:

Assinado digitalmente por **Natã Bruno de Souza**
Signatário Autorizado & Responsável pela qualidade


Natã Bruno de Souza
Signatário Autorizado

*O resultado contido no presente Relatório de Ensaio se aplica somente a amostra ensaiada.
A reprodução deste documento só poderá ser feita de forma integral sem alteração.*



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1342/2025

ORDEM DE SERVIÇO: 0596/2025

Requisitante: Coliseu Indústria e Comércio Ltda

Endereço: Rua Libério Lopes, nº 860, Galpão Anexo Rua 2 Número 60, Bairro Santa Helena, Nova Serrana – MG, CEP 35.523-461

Amostragem: de responsabilidade do requisitante.

Data de recebimento: 24/02/2025

Climatização: conforme ABNT NBR 10455:2021 - de acordo com a condição A. Período, mínimo, de 24 horas a $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ e $(50 \pm 5) \%$ de umidade relativa do ar.

Ensaio realizado: em 18/03/25 a partir dos ensaios realizados de 26/02/2025 a 07/03/2025, a $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ e $(50 \pm 5) \%$ U.R., no Laboratório de Biomecânica.

Data de emissão: 18/03/2025

Caracterização da amostra

3 pares de calçado estilo tênis com cabedal cor predominante azul marinho com detalhes em amarelo, verde e branco, cabedal externo em material têxtil com detalhes em laminado, forro em material têxtil, sola em material polimérico, tamanhos 35, identificados, pelo requisitante, como: **TÊNIS ESCOLAR**.



Imagem da amostra

CONFORTO DO CALÇADO E COMPONENTES – REQUISITOS E ENSAIOS

ABNT NBR 14834:2024

Observação: ensaio realizado com 3 corpos de prova (3 pares de calçado), sendo utilizados por 3 modelos de calce diferentes.

Os resultados contidos no presente relatório de ensaio se aplicam somente à amostra ensaiada, conforme recebida. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.



Instituto SENAI de Tecnologia em Couro e Calçado
Avenida Pedro Adams Filho, 6338 – Operário,
CEP 93315-544, Novo Hamburgo – RS – Brasil
55 51 3904-2725 | ist.calcadeologistica@senairs.org.br



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1342/2025

ORDEM DE SERVIÇO: 0596/2025

RESULTADOS DOS NÍVEIS DE CONFORTO DO CALÇADO

ENSAIO	RESULTADOS	PONTUAÇÃO	NÍVEL DE CONFORTO
ABNT NBR 14835: Massa do calçado	256,5 gramas	5	Normal
ABNT NBR 14836: Distribuição da pressão plantar/calcâneo	238,9 Kpas	9	Confortável
ABNT NBR 14836: Distribuição da pressão plantar/metatarso	246,6 Kpas	9	Confortável
ABNT NBR 14837: Temperatura interna do calçado	4,0 ° C	5	Normal
ABNT NBR 14838: Índice de amortecimento do calçado	67 %	9	Confortável
ABNT NBR 14839: Índice de pronação do calçado	1,0 °	9	Confortável
ABNT NBR 14840: Percepção de calce/geral	8,5 pontos	9	Confortável
ABNT NBR 14840: Percepção de calce/marcas e lesões	Ausência total de lesões e percepção de área pressão (área avermelhada).	9	Confortável
Total de pontos	64		

RESULTADO FINAL DO ÍNDICE DE CONFORTO DO CALÇADO

PONTUAÇÃO TOTAL	PERCENTUAL	NÍVEL DE CONFORTO
64 de 72 pontos possíveis	88,9 %	Confortável

Observação: Conforme tabela do índice de conforto do calçado, de acordo com os ensaios realizados a pontuação máxima para este modelo é de 72 pontos. Em função da pontuação atingida de 64 pontos, correspondendo a 88,9%, o índice de conforto resultou confortável.

Os pareceres e interpretações deste relatório de ensaio não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Orientação:

Conforme ABNT NBR 14834:2024, o índice de conforto do calçado é determinado pela pontuação total dos ensaios (total de 72 pontos), sendo definido pela soma de todos os pontos obtidos pelo calçado em cada um dos ensaios realizados, exceto no caso de pontuação 1 em uma ou mais normas, onde o índice de conforto é igual à menor pontuação, ou seja, desconfortável.

Os resultados contidos no presente relatório de ensaio se aplicam somente à amostra ensaiada, conforme recebida. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.



Instituto SENAI de Tecnologia em Couro e Calçado
Avenida Pedro Adams Filho, 6338 – Operário,
CEP 93315-544, Novo Hamburgo – RS – Brasil
55 51 3904-2725 | ist.calcadoelogistica@senairs.org.br

Página 2 de 3



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1342/2025

ORDEM DE SERVIÇO: 0596/2025

Tabela - Índice do conforto do calçado

Nível de conforto do calçado	Pontuação total	Percentual
Confortável	54 a 72	≤ 75
Normal	29 a 53	≥ 40 e < 75
Desconfortável	8 a 28	< 40

Fonte: ABNT NBR 14834:2024; p. 6.

Novo Hamburgo, 18 de março de 2025.

ELENILTON GERSON
BERWANGER:53219635091

Assinado de forma digital por
ELENILTON GERSON
BERWANGER:53219635091
Dados: 2025.03.18 16:39:15 -03'00'

Elenilton Gerson Berwanger
Especialista em calçados
Me. em Design

Os resultados contidos no presente relatório de ensaio se aplicam somente à amostra ensaiada, conforme recebida. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

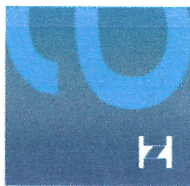


Instituto SENAI de Tecnologia em Couro e Calçado
Avenida Pedro Adams Filho, 6338 – Operário,
CEP 93315-544, Novo Hamburgo – RS – Brasil
55 51 3904-2725 | ist.calcadoelogistica@senairs.org.br

Página 3 de 3



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado
digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC),
da Interamerican Accreditation Cooperation (IACC).

Certificado de Acreditação

Acreditação nº CRL 1689

Acreditação Inicial: 19/10/2022

Laboratório de Ensaios Físicos em Calçados e Materiais - LEFCAM
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Departamento Regional de Minas Gerais
Avenida José Batista Filho, 3.200 – Francisco Lucas – Nova Serrana – MG

A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) concede acreditação ao Organismo de Avaliação da Conformidade acima identificado, no endereço citado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017. Esta acreditação constitui a expressão formal do reconhecimento de sua competência para realizar atividades de ensaios, conforme Escopo de Acreditação.

Assinado de forma digital
por ALDONEY FREIRE
COSTA:54879590720
Dados: 2022.10.21
10:05:02 -03'00'

Aldoney Freire Costa
Coordenador Geral de Acreditação

A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/acreditacao/organismos-acreditados>





Certificado de Acreditação

Acreditação nº CRL 0185

Acreditação Inicial: 28/12/2004

IBTEC - Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos / Unidade de Materiais e de Biomecânica

Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos - IBTeC
Rua Araxá, 750 – Ideal - Novo Hamburgo - RS

A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) concede acreditação ao Organismo de Avaliação da Conformidade acima identificado, no endereço citado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017. Esta acreditação constitui a expressão formal do reconhecimento de sua competência para realizar atividades de ensaios, conforme Escopo de Acreditação.

Assinado de forma digital
por ALDONEY FREIRE
COSTA:54879590720
Dados: 2020.08.12
15:40:09 -03'00'

Aldoney Freire Costa
Coordenador Geral de Acreditação

A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico www.inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp



República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Coordenação Geral de Acreditação



Signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC),
da Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC) e International Accreditation Forum (IAF).

Certificado de Acreditação

Acreditação nº CRL 0048

Acreditação Inicial: 18/12/1992

Laboratório de Controle da Qualidade
Instituto Senai de Tecnologia em Calçado e Logística
Avenida Pedro Adams Filho, 6.338 – Operário - Novo Hamburgo - RS

A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro - Cgcre concede acreditação ao Organismo de Avaliação da Conformidade acima
identificado, no endereço citado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005. Esta acreditação
constitui a expressão formal do reconhecimento de sua competência para realizar atividades de ensaios, conforme Escopo de
Acreditação.

Assinado de forma
digital por ALDONEY
FREIRE COSTA
Dados: 2016.10.17
13:47:51 -02'00'

Aldoney Freire Costa
Coordenador Geral de Acreditação Substituto

A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico www.inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado
digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **MIGUEL ANTÔNIO BORGES DA SILVA JÚNIOR** em 22/05/2025 09:11

Checksum: **435D7EFE69EE54D817EA474DB8958DC1E9BD7C547993402887F1600441CCA7AC**



Autenticar documento em <https://mogiguacu.nopapercloud.com.br/autenticidade> com o identificador 3300300037003400320032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.