

AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS
PREGÃO PRESENCIAL ELETRÔNICO Nº 26/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 58/2023

Item 03 - Confecção de calçado número 20



Aprovado atendeu as especificações do Edital

Item 16 - Confecção de calçado número 33



Aprovado atendeu as especificações do Edital



Item 23 - Confeção de calçado número 40



Aprovado atendeu as especificações do Edital

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS

Participou da sessão o Sr. Marcio Silva Salgado representando a empresa COMERCIAL EDUCARE LTDA.

Resultado Final

Aprovado

Itens 03, 16 e 23 - COMERCIAL EDUCARE LTDA

Apresentação dos laudos conferem com o solicitado, no momento da avaliação foi realizado diligencia a fim de esclarecer duvida a respeito das normas corretas para emissão de laudo de espessura de tecido pois o correto é o laudo ABNT NBR 13371/05 conforme apresentado, substituindo o laudo da ABNT NBR 14184/12.


Franciane Cristina Otto Pinheiro
Presidente
Mat. 198001

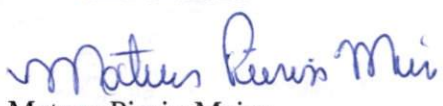
Comissão de Avaliação de Amostras
Portaria 194/2021


Jaqueline Martins da Cruz
Membro
Mat. 351758
Comissão de Avaliação de Amostras
Portaria 37/2023


Marinalda Pauliv Pereira
Mat. 27501 / 348193
Secretaria Municipal de Educação


Priscila Erardt
Membro
Mat. 351815

Comissão de Avaliação de Amostras
Portaria 37/2023


Mateus Pierin Meira
Mat. 359926
Secretaria Municipal de Educação


Claudineia Alves do Nascimento Miranda
Mat. 348753
Secretaria Municipal de Educação



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Administração
Comissão de Avaliação de Amostra

ANÁLISE DE QUALIDADE DE AMOSTRAS

Fazenda Rio Grande, 11, de agosto de 2023

Item: 03

Amostra de: Calçado n.º 20

Apresentação de Laudos e Declaração: ☒ sim () não () outros: _____

Correspondem ao descritivo do Edital: ☒ Sim () Não () outros: _____

Apresenta defeito: () Sim ☒ Não () outros: _____

Considerações:

Foi apresentado o laudo ABNT NBR 13371/05 que é o corte sobre
espessura de tecido, o solicitado em edital não corresponde a tecido.

Amostra: ☒ Aprovada () Reprovada

Marcos Rios
Avaliador 1

Paulo
Avaliador 2

Jaqueline M. Longo
Avaliador 3

[assinatura]
Avaliador 4

[assinatura]



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Administração
Comissão de Avaliação de Amostra

ANÁLISE DE QUALIDADE DE AMOSTRAS

Fazenda Rio Grande, 11, de agosto de 2023

Item: 16

Amostra de: calçado nº 33

Apresentação de Laudos e Declaração: ☒ sim () não () outros: _____

Correspondem ao descritivo do Edital: ☒ Sim () Não () outros: _____

Apresenta defeito: () Sim ☒ Não () outros: _____

Considerações:

foi apresentado o laudo ABNT NBR 13371/05 que é o correto sobre
espessura de tecido, o solicitado em edital não corresponde a tecido.

Amostra: ☒ Aprovada () Reprovada

Mateus Ruyon Miao
Avaliador 1

mauliv
Avaliador 2

Jaqueline M. Cruz
Avaliador 3

[assinatura]
Avaliador 4

[assinatura]



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Administração
Comissão de Avaliação de Amostra

ANÁLISE DE QUALIDADE DE AMOSTRAS

Fazenda Rio Grande, 13, de agosto de 2023

Item: 23

Amostra de: calçado n° 40

Apresentação de Laudos e Declaração: ☒ sim () não () outros: _____

Correspondem ao descritivo do Edital: ☒ Sim () Não () outros: _____

Apresenta defeito: () Sim ☒ Não () outros: _____

Considerações:

foi apresentado o laudo ABNT NBR 13371/05 que é o correto sobre
espessura de tecido, o solicitado em edital não corresponde a tecido.

Amostra: ☒ Aprovada () Reprovada

Mateus Lunin Min
Avaliador 1

maulir
Avaliador 2

Jaqueline M. Cruz
Avaliador 3

[assinatura]
Avaliador 4

[assinatura]

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 0185

Acreditação Inicial: 28/12/2004

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

IBtec - Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos

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 17025:2005. 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: 2017.03.27 09:05:53
-03'00'

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

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).*

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

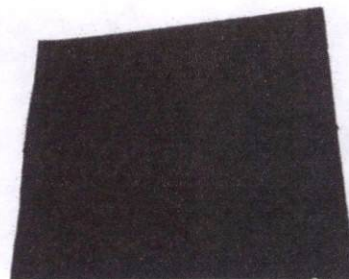
A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/acreditacao/organismos-acreditados>

RELATÓRIO TÉCNICO 5571/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil.
Identificação do cliente: "TECIDO À BASE DE ELASTANO".

Protocolo: 58685
Data de entrada: 14/10/2021
Data de realização do ensaio: 18/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Materiais 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: 3,10 mm Pressão aplicada: 1,0 kPa Espessura: 2,82 mm

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 ISO 139.

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

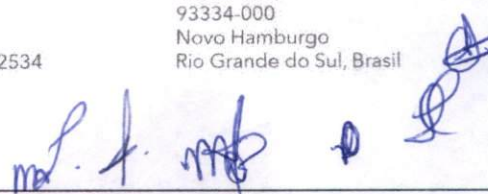
Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 18 de outubro de 2021.

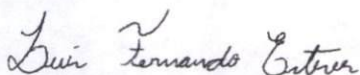
Nota - Os resultados deste documento se restringem apenas as amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem autorização do laboratório. Somente serão autorizadas reproduções na íntegra deste documento.

Telefone 51 3553.1000
www.ibtec.org.br
laudos@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 5571/21



Técnico analista
Luís Fernando Esteves - Técnico Químico
CRQ 05408846 - 5ª Região



Supervisor
Ademir Paulo Dorneles de Varga - Coordenador Técnico
CRQ 05101116 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/793586853333719102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

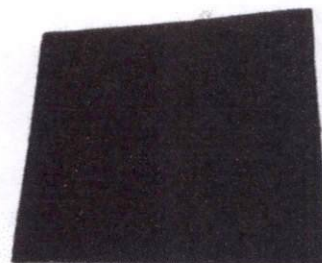


RELATÓRIO TÉCNICO 5572/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de matéria têxtil dublado com espuma para forro.
Identificação do cliente: "FORRO".

Protocolo: 58685
Data de entrada: 14/10/2021
Data de realização do ensaio: 18/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Materiais têxteis – Determinação da espessura (ABNT NBR 13371:2005)	Número de corpos de prova testados: 10 Método de ensaio: A Pressão aplicada: 1,0 kPa Espessura: 3,78 mm Pressão aplicada: 5,0 kPa Espessura: 3,15 mm

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 ISO 139.

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

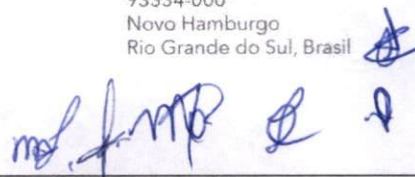
Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 18 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 5572/21

Luís Fernando Esteves

Técnico analista
Luís Fernando Esteves - Técnico Químico
CRQ 05408846 - 5ª Região

Ademir Paulo Dorneles de Varga

Supervisor
Ademir Paulo Dorneles de Varga - Coordenador Técnico
CRQ 05101116 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/649858685333719102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

mf. f. Ad. e. d.

RELATÓRIO TÉCNICO 4420/19

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Libério Lopes, 905, Nova Serrana – MG.

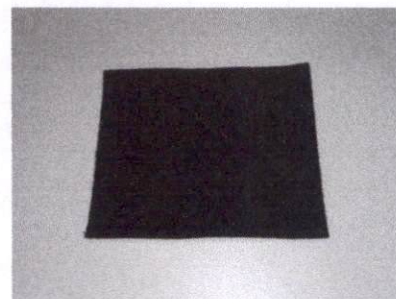
Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil.

Identificação do cliente: "LONA"

Protocolo: 46314

Data de entrada: 28/08/2019

Data de realização do ensaio: 09/09/2019



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Tecidos revestidos – Determinação da resistência ao rasgamento (ISO 4674-1/16)	Direção A: 98 N Direção B: 65 N

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

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, 10 de setembro de 2019.

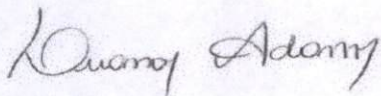
NB - Os resultados do presente documento tem significação restrita às amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem prévia autorização. Somente serão autorizadas reproduções integrais deste documento.

Fone 51 3553.1000
Fax 51 3553.1001
www.ibtec.org.br
laboratorio@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

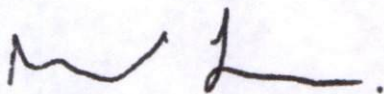
Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



RELATÓRIO TÉCNICO 4420/19



Técnico analista
Luana Graziela Adam - Eng. Químico
CREA RS 222399



Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

A aceitação deste relatório está condicionada à verificação de sua autenticidade na internet, endereço:
http://www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/38593110092019_ibtec_-_Assinado.pdf

ASSINATURA DIGITAL: Este documento recebe Assinatura Digital com Certificação Digital de acordo com as disposições normativas da ICP-Brasil - Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, instituída pela Medida Provisória Nº 2200-2 de 24/08/2001. A assinatura gráfica ao lado tem valor apenas histórico. A assinatura válida está incorporada no arquivo PDF. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na barra de ferramentas do pdf.



NB - Os resultados do presente documento tem significação restrita às amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem prévia autorização. Somente serão autorizadas reproduções integrais deste documento.

Fone 51 3553.1000
Fax 51 3553.1001
www.ibtec.org.br
laboratorio@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

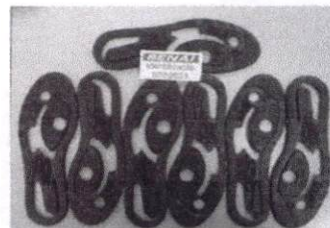
Rua Araxá, 750
Bairro Ideal
93334-000
Novo Hamburgo
Rio Grande do Sul, Brasil



RELATÓRIO DE ENSAIO – CERTIFICADO Nº 1478/2023**Requisitante:** Coliseu Indústria e comércio Ltda

Rua Projetada B, 156, Empresarial Dona Zeli

35.523-512 – Nova Serrana – MG.

**Descrição de Amostra:** 07 (sete) pés direito de solados em material polimérico na cor preta.**Identificação do Cliente:** "REFERÊNCIA:SOLETA".**Número de Atendimento:** 13210-2023-43**Data:** 23.03.2023**Amostragem:** Responsabilidade do cliente.**Número de amostra:** 070/2023**Condições ambientais:** A temperatura e umidade relativa do ar do Laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455:2021, sendo utilizado na faixa de tolerância A.**Método Utilizado:** ABNT NBR 14454:2020 – Construção inferior do calçado – Solas, solados e materiais afins – Determinação da dureza Shore A e D.**Tabela 1 – Data do ensaio e condições ambientais.**

Data	Temp.°C:	Umid. %:	Lote/referência:
05.04.2023	23,0°C	50,0%	"REFERÊNCIA:SOLETA"

Tabela 2 – Informações do ensaio

Tipo de Dureza	(x) Shore A	Formato e tamanho de Corpo de Prova		
Tempo de leitura	3 segundos	() Redondo(50 mm)	() Quadrado(50x50 mm)	(x) Peça Pronta
Variação de homogeneidade		Tipo de Corpo de Prova		
(x) Não	() Sim,	() sem pele	(x) com pele	
Local ou Superfície de medição:	(x) Parte Superior	() Parte inferior	() Outros	

Tabela 3 – Avaliação do ensaio

Nº CP	Medições						Mediana
	1	2	3	4	5	6	
CP 01	51	51	51	50	52	51	50
CP 02	50	50	50	51	51	51	
CP 03	50	50	50	49	49	49	

Observações e/ou desvios:

Não houve

Equipamento(s):

(X) LEFCAM 017 - Durômetro Shore A.

() LEFCAM 021 - Espessímetro analógico

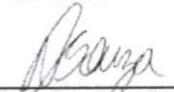
() LEFCAM 042 - Paquímetro digital

(x) LEFCAM 071 - Paquímetro digital

Nova Serrana, quarta-feira, 5 de abril de 2023

Assinatura Digital:

Assinado de forma digital por NATA BRUNO DE SOUZA:08452114630


Natã Bruno de Souza
Signatário AutorizadoVerificar autenticidade de assinatura: <https://verificador.iti.gov.br/>

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 – CERTIFICADO Nº 1482/2023**Requisitante:** Coliseu Indústria e comércio Ltda

Rua Projetada B, 156, Empresarial Dona Zeli

35.523-512 – Nova Serrana – MG.

**Descrição de Amostra:** 10 (dez) peças de material polimérico na cor laranja.**Identificação do Cliente:** "REFERÊNCIA:INSERTO II".**Número de Atendimento:** 13210-2023-43**Data:** 23.03.2023**Amostragem:** Responsabilidade do cliente.**Número de amostra:** 071/2023**Condições ambientais:** A temperatura e umidade relativa do ar do Laboratório segue as exigências da ABNT NBR 10455:2021, sendo utilizado na faixa de tolerância A.**Método Utilizado:** ABNT NBR 14454:2020 – Construção inferior do calçado – Solas, solados e materiais afins – Determinação da dureza Shore A e D.**Tabela 1 – Data do ensaio e condições ambientais.**

Data	Temp.°C:	Umid. %:	Lote/referência:
05.04.2023	22,0°C	50,0%	"REFERÊNCIA:INSERTO II"

Tabela 2 – Informações do ensaio

Tipo de Dureza	(x) Shore A	Formato e tamanho de Corpo de Prova		
Tempo de leitura	3 segundos	() Redondo(50 mm)	() Quadrado(50x50 mm)	(x) Peça Pronta
Variação de homogeneidade		Tipo de Corpo de Prova		
(x) Não	() Sim,	() sem pele	(x) com pele	
Local ou Superfície de medição:	(x) Parte Superior	() Parte inferior	() Outros	

Tabela 3 – Avaliação do ensaio

Nº CP	Medições						Mediana
	1	2	3	4	5	6	
CP 01	52	52	52	52	52	52	52
CP 02	52	52	52	51	51	51	
CP 03	51	51	51	51	51	51	

Observações e/ou desvios:

Não houve

Equipamento(s):

(X) LEFCAM 017 - Durômetro Shore A.

(x)LEFCAM 021 - Espessímetro analógico

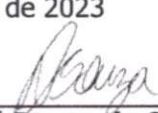
()LEFCAM 042 - Paquímetro digital

()LEFCAM 071 - Paquímetro digital

Nova Serrana, quarta-feira, 5 de abril de 2023

Assinatura Digital:

Assinado de forma digital por NATA BRUNO DE SOUZA:08452114630


Natã Bruno de Souza
Signatário AutorizadoVerificar autenticidade de assinatura: <https://verificador.iti.gov.br/>

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 – Nº CERTIFICADO 1410/2023

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



Descrição da Amostra: 10 (dez) peças de material polimérico na cor laranja.

Descrição do Cliente: "REFERÊNCIA:INSERTO II"

Identificação da amostra: 071/2023.

Nº Atendimento: 13210-2023-16.

Data de atendimento: 09.02.2023.

Amostragem: Responsabilidade do cliente.

Composto de referência: Padrão Nº1

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
22.02.2023	23°C	51 %	"REFERÊNCIA:INSERTO II"

Tabela 2 – Densidade (g/cm³)

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (g/cm³)
Borracha de ensaio (amostra)	1,2316	1,2336	1,2270	1,2270	1,2274	1,2273	1,2290
Composto de referência (Borracha padrão)	1,3316						

Tabela 3 – Resultado do ensaio

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (mm³)
Abrasão (Perda de volume relativa mm³)	152	148	152	133	111	175	145

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 – Nº CERTIFICADO 1410/2023**Tabela 4 – Informações de ensaio**

Preparação	Corrida de ensaio		Carga de ensaio		Temperatura do fluido (°C)	22,8°C
(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	104%
---	-------------

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.

Orientações:

Para interpretar os resultados, apresentamos a especificação do PFI (Instituto de Ensaios e Pesquisas para a Fabricação de Calçados, Pirmasens, Alemanha), segundo o qual, solas ou materiais para solas, fabricados com composições a base de PVC plastificado, maciço, com carga sobre os corpos-de-prova, durante o ensaio, de 10 N, são considerados:

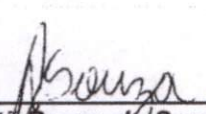
Tabela 5: Requisito de desempenho - Composição a base de poli cloreto de vinila (PVC - Compacto)

Conceito	Desgaste máximo
Bom	120 mm ³
Satisfatório	150 mm ³

Nova Serrana, 24 de fevereiro de 2023.

Assinatura Digital:

Assinado de forma digital por NATA
BRUNO DE SOUZA:08452114630


Nata 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 1410/2023

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



Descrição da Amostra: 10 (dez) peças de material polimérico na cor laranja.

Descrição do Cliente: "REFERÊNCIA:INSERTO II"

Identificação da amostra: 071/2023.

N° Atendimento:13210-2023-16.

Data de atendimento: 09.02.2023.

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
22.02.2023	23°C	51 %	"REFERÊNCIA:INSERTO II"

Tabela 2 – Densidade (g/cm³)

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (g/cm³)
Borracha de ensaio (amostra)	1,2316	1,2336	1,2270	1,2270	1,2274	1,2273	1,2290
Composto de referência (Borracha padrão)	1,3316						

Tabela 3 – Resultado do ensaio

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (mm³)
Abrasão (Perda de volume relativa mm³)	152	148	152	133	111	175	145

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 – Nº CERTIFICADO 1410/2023**Tabela 4 – Informações de ensaio**

Preparação	Corrida de ensaio		Carga de ensaio		Temperatura do fluido (°C)	22,8°C
(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	104%
---	-------------

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.

Orientações:

Para interpretar os resultados, apresentamos a especificação do PFI (Instituto de Ensaio e Pesquisas para a Fabricação de Calçados, Pirmasens, Alemanha), segundo o qual, solas ou materiais para solas, fabricados com composições a base de PVC plastificado, maciço, com carga sobre os corpos-de-prova, durante o ensaio, de 10 N, são considerados:

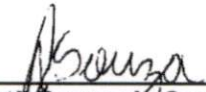
Tabela 5: Requisito de desempenho - Composição a base de poli cloreto de vinila (PVC - Compacto)

Conceito	Desgaste máximo
Bom	120 mm ³
Satisfatório	150 mm ³

Nova Serrana, 24 de fevereiro de 2023.

Assinatura Digital:

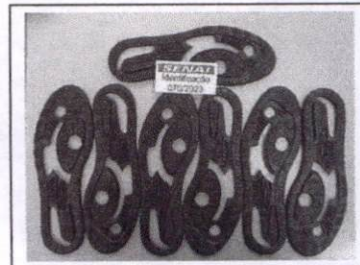
Assinado de forma digital por NATA
BRUNO DE SOUZA:08452114630


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 – Nº CERTIFICADO 1476/2023

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



Descrição da Amostra: 07 (sete) pés direito de solados em material polimérico, na cor preta.

Descrição do Cliente: "REFERÊNCIA:SOLETA".

Identificação da amostra: 070/2023.

Nº Atendimento:13210-2023-43.

Data de atendimento: 23.03.2023.

Amostragem: Responsabilidade do cliente.

Composto de referência: Padrão Nº1

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
04.04.2023	22°C	52 %	REFERÊNCIA:SOLETA

Tabela 2 – Densidade (g/cm³)

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (g/cm³)
Borracha de ensaio (amostra)	1,2357	1,2362	1,2356	1,2309	1,2276	1,2313	1,2329
Composto de referência (Borracha padrão)	1,3315						

Tabela 3 – Resultado do ensaio

Corpo de prova (CP)	1	2	3	4	5	6	Média (mm³)
Abrasão (Perda de volume relativa mm³)	159	145	150	144	150	150	150

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 1476/2023**Tabela 4 – Informações de ensaio**

Preparação	Corrida de ensaio		Carga de ensaio		Temperatura do fluido (°C)	23,5°C
(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;
(x) LEFCAM 042 - Paquímetro digital;
() LEFCAM 071 - Paquímetro digital.

Orientações:

Para interpretar os resultados, apresentamos a especificação do PFI (Instituto de Ensaios e Pesquisas para a Fabricação de Calçados, Pirmasens, Alemanha), segundo o qual, solas ou materiais para solas, fabricados com composições a base de PVC plastificado, maciço, com carga sobre os corpos-de-prova, durante o ensaio, de 10 N, são considerados:

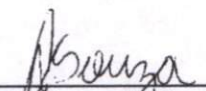
Tabela 5: Requisito de desempenho - Composição a base de poli cloreto de vinila (PVC - Compacto)

Conceito	Desgaste máximo
Bom	120 mm ³
Satisfatório	150 mm ³

Nova Serrana, 04 de abril de 2023.

Assinatura Digital:

Assinado de forma digital por NATA
BRUNO DE SOUZA;08452114630


Nata 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 2802/17

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, nº 196, Nova Serrana – MG.

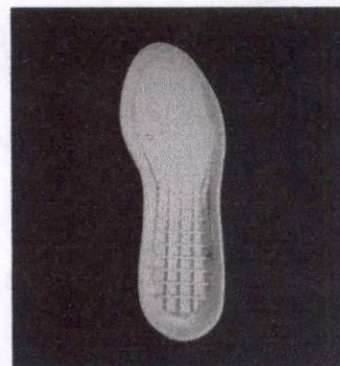
Descrição da amostra: Uma (01) amostra de entressola de cor branca.

Identificação do cliente: "BORRACHA ENTRESSOLA"

Protocolo: 35068

Data de entrada: 10/07/2017

Data de realização do ensaio: 13/07/2017



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da resistência à abrasão usando um dispositivo de tambor cilíndrico rotativo (ABNT NBR ISO 4649/14)	<u>Entressola</u> 169,6 mm ³

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

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, 17 de julho de 2017.

NB - Os resultados do presente documento tem significação restrita às amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem prévia autorização. Somente serão autorizadas reproduções integrais deste documento.

Fone 51 3553.1000
Fax 51 3553.1001
www.ibtec.org.br
laboratorio@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

RELATÓRIO TÉCNICO 2802/17

Dória Vargas

Técnico analista
Dória Daniela Vargas - Técnica Química
CRQ 05409106 - 5ª Região

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

A aceitação deste relatório está condicionada à verificação de sua autenticidade na internet, endereço:
http://www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/196002217072017_ibtec_-_Assinado.pdf

ASSINATURA DIGITAL: Este documento recebe Assinatura Digital com Certificação Digital de acordo com as disposições normativas da ICP-Brasil - Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, instituída pela Medida Provisória Nº 2200-2 de 24/08/2001. A assinatura gráfica ao lado tem valor apenas histórico. A assinatura válida está incorporada no arquivo PDF. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na barra de ferramentas do pdf.



NB - Os resultados do presente documento tem significação restrita às amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem prévia autorização. Somente serão autorizadas reproduções integrais deste documento.

Fone 51 3553.1000
Fax 51 3553.1001
www.ibtec.org.br
laboratorio@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

Handwritten signatures and initials in blue ink.

RELATÓRIO TÉCNICO 2811/17

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, nº 196, Nova Serrana – MG.

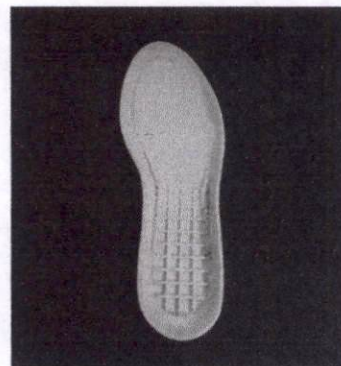
Descrição da amostra: Uma (01) amostra de entressola de cor branca.

Identificação do cliente: "BORRACHA ENTRESSOLA"

Protocolo: 35068

Data de entrada: 10/07/2017

Data de realização do ensaio: 13/07/2017



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da dureza Shore A e D (ABNT NBR 14454/07)	60 Shore A

Considerações:

A amostragem foi realizada pelo cliente.

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.

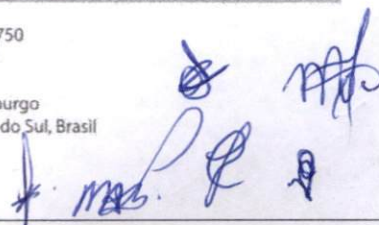
Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 17 de julho de 2017.

NB - Os resultados do presente documento tem significação restrita às amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem prévia autorização. Somente serão autorizadas reproduções integrais deste documento.

Fone 51 3553.1000
Fax 51 3553.1001
www.ibtec.org.br
laboratorio@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 2811/17

Dória Vargas

Técnico analista
Dória Daniela Vargas - Técnica Química
CRQ 05409106 - 5ª Região

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

A aceitação deste relatório está condicionada à verificação de sua autenticidade na internet, endereço:
http://www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/756915617072017_ibtec_-_Assinado.pdf

ASSINATURA DIGITAL: Este documento recebe Assinatura Digital com Certificação Digital de acordo com as disposições normativas da ICP-Brasil - Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, instituída pela Medida Provisória Nº 2200-2 de 24/08/2001. A assinatura gráfica ao lado tem valor apenas histórico. A assinatura válida está incorporada no arquivo PDF. Ao visualizar o arquivo, procure pelo ícone a seguir na barra de ferramentas do pdf.



NB - Os resultados do presente documento tem significação restrita às amostras ensaiadas, não podendo ser reproduzidos sem prévia autorização. Somente serão autorizadas reproduções integrais deste documento.

Fone 51 3553.1000
Fax 51 3553.1001
www.ibtec.org.br
laboratorio@ibtec.org.br
CNPJ 87.190.161/0001-73
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

Handwritten signatures and initials.

RELATÓRIO TÉCNICO 5633/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de palmilha de acabamento dublada com tecido.

Identificação do cliente: "PALMILHA DE ACABAMENTO".



Protocolo: 58685

Data de entrada: 14/10/2021

Data de realização do ensaio: 20/10/2021

ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Determinação da espessura (ABNT NBR ISO 20344:2015 – item 7.1)	5,2 mm

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.

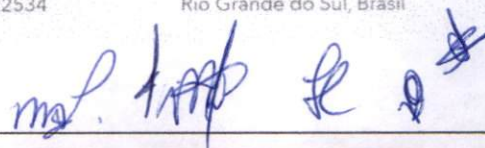
Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 20 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 5633/21

Maria Eduarda Moreti

Técnico analista
Maria Eduarda Moreti - Técnica Química
CRQ 054010331 - 5ª Região

M. L.

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/2785586853333820102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

[Handwritten signatures]

RELATÓRIO TÉCNICO 5637/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil dublado com espuma.

Identificação do cliente: "FORRO"

Protocolo: 58685

Data de entrada: 14/10/2021

Data de realização do ensaio: 19/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Materiais têxteis — Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	202 g/m ²

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, 20 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 5637/21

Natália Gonçalves

Técnico analista
Natália Carolina Gomes Gonçalves - Técnica Química
CRQ 054010040 - 5ª Região

M L

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/622858685333920102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.

RELATÓRIO TÉCNICO 5638/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil.
Identificação do cliente: "LONA"

Protocolo: 58685
Data de entrada: 14/10/2021
Data de realização do ensaio: 19/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Materiais têxteis — Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	866 g/m ²

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 ± 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, 20 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

RELATÓRIO TÉCNICO 5638/21

Natalia Gonçalves

Técnico analista
Natália Carolina Gomes Gonçalves - Técnica Química
CRQ 054010040 - 5ª Região

M L.

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/1045586853333920102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

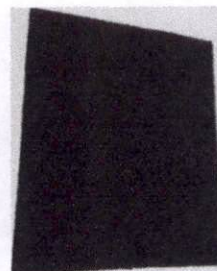
[Handwritten signatures]

RELATÓRIO TÉCNICO 5639/21

Ciente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.
CNPJ: 01.637.176/0001-11

Descrição da amostra: Uma (01) amostra de material têxtil.
Identificação do cliente: "TECIDO À BASE DE ELASTANO"

Protocolo: 58685
Data de entrada: 14/10/2021
Data de realização do ensaio: 19/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Materialis têxteis — Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	250 g/m ²

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, 20 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

RELATÓRIO TÉCNICO 5639/21

Natália Gonçalves

Técnico analista
Natália Carolina Gomes Gonçalves - Técnica Química
CRQ 054010040 - 5ª Região

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/7353586853333920102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

Handwritten signatures and initials in blue ink.

RELATÓRIO TÉCNICO 5640/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

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

Identificação do cliente: "TECIDO DUPLA FRONTURA / NYLON"

Protocolo: 58685

Data de entrada: 14/10/2021

Data de realização do ensaio: 19/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Materialis têxteis — Determinação da gramatura de superfícies têxteis (ABNT NBR 10591:2008)	237 g/m ²

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 ± 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, 20 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 5640/21

Natalia Gonçalves

Técnico analista
Natália Carolina Gomes Gonçalves - Técnica Química
CRQ 054010040 - 5ª Região

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/816758685333920102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

Marcelo Lauxen

RELATÓRIO TÉCNICO 5636/21

Cliente: Coliseu Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Projetada B, 905, Nova Serrana – MG.

CNPJ: 01.637.176/0001-11

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

Identificação do cliente: "TECIDO DUPLA FRONTURA / NYLON"

Protocolo: 58685

Data de entrada: 14/10/2021

Data de realização do ensaio: 20/10/2021



ENSAIOS E RESULTADOS:

Ensaio	Resultados
Análise de Fibras (AATCC 20:2013 e AATCC 20A:2017)	100% Poliéster

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.

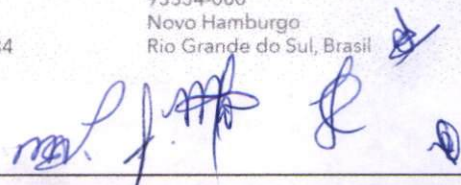
Integra o presente relatório a folha de assinaturas em anexo.

Novo Hamburgo, 20 de outubro de 2021.

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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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



RELATÓRIO TÉCNICO 5636/21

Natália Gonçalves

Técnico analista
Natália Carolina Gomes Gonçalves - Técnica Química
CRQ 054010040 - 5ª Região

Marcelo Lauxen

Supervisor
Marcelo Lauxen - Eng. Ind. Químico
CRQ 05303215 - 5ª Região

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.

www.ibtec.org.br/areacliente/laudo/7405586853333920102021_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
Inscrição Estadual: 086/0422534

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

Marcelo Lauxen