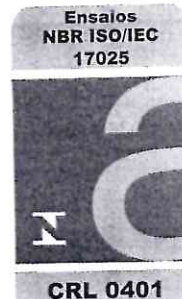




Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Paraná
Diretoria Técnica - DITEC
Gerência de Calibração e Ensaios - GECEN
Laboratório de Londrina - LALON



Relatório de Ensaio de Análise Qualitativa e Quantitativa de Materiais Têxteis

Relatório de Ensaio N.º 00322.02A

página 1 de 1

Razão Social da Empresa: Unisul Comércio - EIRELI - ME
Endereço: Avenida Carlos Schimidt, 486 - Jardim Apucarana, Apucarana PR CEP 86804-350
Solicitante: João Ricardo

CIP N.º: 00322
Código de Ensaio Realizado: 9057
Documento de Solicitação: E-mail
Data da Solicitação: 05/01/2022

1 - Dados da Amostra

Descrição da amostra: Malha
N.º do Lacre: Não Consta
N.º do Lote: Não Consta
N.º da Amostra: 02A
Termo de Coleta: Não Aplicável
Data da Coleta: Não Aplicável
Especificação do Produtor: Malha Azul Royal

2 - Método de Ensaio

Determinar quais componentes (fibra ou filamento) constituem a amostra e suas porcentagens no material têxtil destinado para análise, utilizando-se das técnicas de combustão, microscopia e solubilidade em solventes. Realizado nas dependências do laboratório de acordo com as normas NBR 13538:1995, NBR 11914:1992, MB 862: 1976 e procedimento interno NIT-LALON-037.

3 - Condições Ambientais

NBR ISO 139:2008 (Temperatura: 20°C ± 2°C, Umidade: 65% ± 4%)

4 - Equipamentos Utilizados

Termohigrômetro REL LAT 74, Termômetro de Escala Interna e Balança Analítica Eletrônica REL LAT 48.

5 - Resultados do Ensaio

O resultado do ensaio apresenta apenas a composição do tecido principal, não apresentando nenhuma outra parte que se apresente com a massa superior à 30% da composição e/ou seja considerada como forro.

Composição	Porcentagem (%)	Incerteza (±) (%)	k
Poliéster	66,78	0,25	2,00
Viscose	33,22	0,25	2,00

A AUTENTICAÇÃO
ESTÁ NO VERSO

A incerteza de medição relatada é declarada como incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k especificado, o qual, para uma distribuição t com Veff declarada, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação EURACHEM/CITAC Guide CG 4.



O presente relatório limita-se exclusivamente a amostra ensaiada.

A sua reprodução só poderá ser total e a reprodução parcial dependerá da prévia autorização do emitente.
Este ensaio não isenta o material do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metroológica.

Data do ensaio
07/01/2022

Data da emissão do Relatório
10/01/2022

Edna de Oliveira e Silva

Técnicos Executores

Francielle M. Barbizan

Francielle M. Barbizan
Laboratório Têxtil de Londrina

Avenida das Maritacas, 1400 - Parque Tecnológico - CEP: 86.027-500 - Londrina - PR

Telefone: (43) 3321-3377 / FAX: (43) 3321-3377

e-mail: laboratoriotextil@ipem.pr.gov.br - www.ipem.pr.gov.br



Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Paraná
Diretoria Técnica - DITEC
Gerência de Calibração e Ensaios - GECEN
Laboratório de Londrina - LALON



Relatório de Ensaio de Gramatura de Tecidos Planos ou Malha

Relatório de Ensaio N.º 00322.01B

página 1 de 1

Razão Social da Empresa: Unisul Comércio - EIRELI - ME
Endereço: Avenida Carlos Schmidt, 486 - Jardim Apucarana. CEP 86804-350
Solicitante: João Ricardo

CIP N.º: 00322
Código de Ensaio Realizado: 9046
Documento de Solicitação: E-mail
Data da Solicitação: 05/01/2022

1 - Dados da Amostra

Descrição da amostra: Malha
N.º do Lacre: Não Consta
N.º do Lote: Não Consta
N.º da Amostra: 01B
Termo de Coleta: Não Aplicável
Data da Coleta: Não Aplicável
Especificação do Produtor: Malha Branca

2 - Método de Ensaio

Determinação da gramatura de tecidos planos ou de malha, realizado de acordo com a norma NBR 10591:2008 e procedimento interno NIT-LALON-026. Realizado nas dependências do laboratório.

3 - Condições Ambientais

NBR ISO 139:2008 (Temperatura: 20°C ± 2°C, Umidade: 65% ± 4%)

4 - Equipamentos Utilizados

Termohigrômetro REL LAT 72, Balança Analítica Eletrônica REL LAT 47. e Régua Graduada REL LAT 49

5 - Resultados do Ensaio

Resultados obtidos da área padrão dos corpos de prova.

N.º do corpo de prova	Massa (g)
1	1,8226
2	1,8261
3	1,8237
4	1,8228
5	1,8263
Média	1,8243

Gramatura (g/m ²)	Incerteza (±) (g/m ²)	k
182,43	1,30	2,00

AUTENTICAÇÃO
ESTÁ NO VERSO

A incerteza de medição relatada é declarada como incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k especificado, o qual, para uma distribuição t com Veff declarada, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação EURACHEM/CITAC Guide CG 4.



O presente relatório limita-se exclusivamente a amostra ensaiada.
A sua reprodução só poderá ser total e a reprodução parcial dependerá da prévia autorização do emitente.
Este ensaio não isenta o material do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.

Data do ensaio
06/01/2022

Data da emissão do Relatório
10/01/2022

Edna de Oliveira e Silva

Francielle M. Barbizan

Francielle M. Barbizan

Técnicos Executores

Laboratório Têxtil de Londrina

Avenida das Maritacas, 11400 - Parque Tecnológico - CEP. 86.027-500 - Londrina - PR

Telefone: (43) 3321-3377 / FAX: (43) 3321-3377

e-mail: laboratoriotextil@ipem.pr.gov.br - www.ipem.pr.gov.br



Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Paraná
Diretoria Técnica - DITEC
Gerência de Calibração e Ensaios - GECEN
Laboratório de Londrina - LALON

Ensaios
NBR ISO/IEC
17025



CRL 0401

Relatório de Ensaio de Análise Qualitativa e Quantitativa de Materiais Têxteis

Relatório de Ensaio N.º 00322.01A

página 1 de 1

Razão Social da Empresa: Unisul Comércio - EIRELI - ME
Endereço: Avenida Carlos Schmidt, 486 - Jardim Apucarana. Apucarana PR CEP 86804-350
Solicitante: João Ricardo

CIP N.º: 00322
Código de Ensaio Realizado: 9057
Documento de Solicitação: E-mail
Data da Solicitação: 05/01/2022

1 - Dados da Amostra

Descrição da amostra: Malha
N.º do Lacre: Não Consta
N.º do Lote: Não Consta
N.º da Amostra: 01A
Termo de Coleta: Não Aplicável
Data da Coleta: Não Aplicável
Especificação do Produtor: Malha Branca

2 - Método de Ensaio

Determinar quais componentes (fibra ou filamento) constituem a amostra e suas porcentagens no material têxtil destinado para análise, utilizando-se das técnicas de combustão, microscopia e solubilidade em solventes. Realizado nas dependências do laboratório de acordo com as normas NBR 13538:1995, NBR 11914:1992, MB 862: 1976 e procedimento interno NIT-LALON-037.

3 - Condições Ambientais

NBR ISO 139:2008 (Temperatura: 20°C ± 2°C, Umidade: 65% ± 4%)

4 - Equipamentos Utilizados

Termohigrômetro REL LAT 74, Termômetro de Escala Interna e Balança Analítica Eletrônica REL LAT 48.

5 - Resultados do Ensaio

O resultado do ensaio apresenta apenas a composição do tecido principal, não apresentando nenhuma outra parte que se apresente com a massa superior à 30% da composição e/ou seja considerada como forro.

Composição	Porcentagem (%)	Incerteza (±) (%)	k
Poliéster	66,97	0,25	2,00
Viscose	33,03	0,25	2,00

A incerteza de medição relatada é declarada como incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k especificado, o qual, para uma distribuição t com Veff declarada, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação EURACHEM/CITAC Guide CG 4.



O presente relatório limita-se exclusivamente a amostra ensaiada.
A sua reprodução só poderá ser total e a reprodução parcial dependerá da prévia autorização do emitente.
Este ensaio não isenta o material do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.

Data do ensaio
07/01/2022

Edna de Oliveira e Silva

Técnicos Executores

Francielle M. Barbizan

Data da emissão do Relatório
10/01/2022

Francielle M. Barbizan
Laboratório Têxtil de Londrina

Avenida Gas Maranhães, 1400 - Parque Tecnológico - CEP. 86.027-560 - Londrina - PR

Telefone: (43) 3321-3377 / FAX: (43) 3321-3377

e-mail: laboratoriotextil@ipem.pr.gov.br - www.ipem.pr.gov.br