

RECIBO DE LAUDOS

À SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 029/2023
PROCESSO Nº 2023.0000.610.1479

A empresa **L E MARTINS INDUSTRIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA** está entregando neste momento os laudos referentes as amostras do lote 03 – KIT B - item 01 e 02 em que se consagrou vencedora. Sendo:

Tecido Meia Malha

CARACTERÍSTICA NORMA ESPECIFICAÇÃO TOLERÂNCIA

Composição: NBR 13538/95 e NBR 11914/92 - 67% Poliéster 33% Viscose ± 3%
Gramatura: NBR 10591/08 - 165 g/m² ± 3%
Estrutura (armação): NBR 13460/95 e NBR 13462/95 - Meia malha - Não se aplica
Título do fio NBR: 13216/94 - Entre 26/1 Ne e 30/1 Ne - Não se aplica
Solidez da cor à lavagem: NBR ISO 105 - c06/10 - Alteração 5 - Mínima
Solidez da cor à luz: NBR ISO 105/B02/07 - Alteração 4/5 - Mínima
Solidez da cor ao suor: NBR ISO - 105 E04/04 - Suor ácido: alteração 5 - Suor Alcalino: alteração 5 - Mínima
Tolerância nas medidas conforme NBR 12720

Golas e Punhos

CARACTERÍSTICA NORMA ESPECIFICAÇÃO TOLERÂNCIA

Composição: AATCC 20 e AATCC 20ANBR 13538/95 e NBR 11914/92 - 100% Poliéster - Não se aplica
Solidez da cor à lavagem: NBR ISO 105 - c06/10 - Alteração 4/5 - Mínima
Solidez da cor à luz: NBR ISO 105/B02/07 - Alteração 4/5 - Mínima
Solidez da cor ao suor: NBR ISO - 105 E04/04 - Suor ácido: alteração 4/5 - Suor Alcalino: alteração 4/5 - Mínima
Tabela das Cores da retilinea 100% Poliéster empregada nos punhos e golas das camisetas*

Padrão Cor Amarelo L* a* b* C* h° Tolerância

D65°/10° 77,71 13,09 71,84 73,02 79,68 DE*cmc ≤ 2
A/10° 82,26 17,07 76,13 78,02 77,36 DE*cmc ≤ 2
T84/10° 81,32 8,08 79,72 80,13 84,22 DE*cmc ≤ 2

Padrão Cor Verde L* a* b* C* h° DE*cmc Máximo

D65°/10° 41,86 -36,81 23,46 43,65 147,48 DE*cmc ≤ 2
A/10° 39,56 -29,44 15,50 33,27 152,24 DE*cmc ≤ 2
T84/10° 41,26 -35,32 24,97 43,26 144,73 DE*cmc ≤ 2

Padrão Cor Azul L* a* b* C* h° DE*cmc Máximo

D65°/10° 18,79 0,45 -10,79 10,80 272,40 DE*cmc ≤ 2
A/10° 18,08 -0,37 -11,64 11,65 268,16 DE*cmc ≤ 2
T84/10° 17,55 -2,15 -12,02 12,21 259,88 DE*cmc ≤ 2

Tecidos das Bermudas

CARACTERÍSTICA NORMA ESPECIFICAÇÃO TOLERÂNCIA

Composição: NBR 13538/95 e NBR 11914/92 - 100% Poliéster - Não se aplica
Gramatura: NBR 10591 - 260 g/m² ± 3%
Estrutura (armação): NBR 13460/95 e NBR 13462/95 - Tecido elástico de malharia de trama de dupla frontura manufaturada com fios texturizados - Não se aplica.
Título do fio: NBR 13216/94 - Título Resultante 155 Dtex texturizado ± 3
Solidez da cor à lavagem: NBR ISO - 105 - c06/2010 - Alteração 4/5 - Mínima
Solidez da cor à luz: NBR ISO 105 - B02/07 - Alteração 3 - Mínima
Solidez da cor ao suor: NBR ISO - 105 - E04/14 - Ácido e Alcalino - Suor ácido: alteração 4/5 - Suor Alcalino: alteração 4/5 - Mínima
Padrão Cor Azul: L* a* b* C* h° DE*cmc Máximo
D65°/10° 23,87 0,34 -7,62 7,63 272,57 DE*cmc ≤ 1
A/10° 23,40 -0,04 -7,71 7,71 269,69 DE*cmc ≤ 1
T84/10° 23,17 -1,23 -8,94 9,03 262,14 DE*cmc ≤ 1
Tolerância nas medidas conforme NBR 12720

GOIÂNIA-GO, 04 de março de 2024.

Responsável pelo recebimento.

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1A-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 – Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California – 74735-080 – Goiania – GO.
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 26/02/2024 **Término:** 26/02/2024

Item de ensaio: MALHA – 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS / REGATA.

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Análise qualitativa e quantitativa do conteúdo fibroso	NBR 13538/1995 e	Fibra 1	65,46% POLIÉSTER	%
	NBR 11914/1992	Fibra 2	34,54% VISCOSE	%

São Paulo, 26 de fevereiro de 2024.


Silvia S. M. Marçal
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ

PEREIRA:13201416843

DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO

LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1B-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDUSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 20/02/2024 **Término:** 20/02/2024

Item de ensaio: MALHA - 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS/REGATA

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Gramatura de tecidos	NBR 10591/08	Gramatura	169,00	g/m ²
		Coefficiente de variação (CV)	0,32	%

Condições de ensaio de gramatura:

- Número de corpos de prova por amostra: 05
- Área de medição: 99,650 cm²

São Paulo, 21 de fevereiro de 2024.


Cristina Ramos Paiva
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1C-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 22/02/2024

Item de ensaio: MALHA – 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS / REGATA.

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Ligamento de malha trama	NBR 13460/95 e NBR 13462/95	Ligamento	Meia malha	-



São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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



INSTITUTO
DE TECNOLOGIA

TÊXTIL, MODA E CONFECÇÃO



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1D-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 22/02/2024

Item de ensaio: MALHA – 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS / REGATA.

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

Resultados:

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Título de fios – comprimento reduzido	NBR 13216/94	Título	224,80	Dtex
		Título	26,29	Ne
		CV%	3,24	%
		Comprimento	0,50	m
		Sentido do fio	Trama	-

Condições de ensaio de título reduzido:

- Nº de corpos de prova por amostra: 10
- Pré-tensão: 0,25 gf/Text
- Desvio de norma: ensaio realizado em fios texturizados

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

Escola SENAI "Francisco Matarazzo" CFP – 1.07
ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário
Rua Correia de Andrade, 232 – Brás
São Paulo - SP - CEP: 03008-020
Tel.: (11) 3312-3551
regiane.lima@sp.senai.br

F.020/02
Aprovado em: 16/07/2020
Documento: PE-ETV-020

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1E-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 22/02/2024

Item de ensaio: MALHA – 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS / REGATA.

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à lavagem	NBR ISO 105-C06/10	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	5	-
		Transferência Algodão	5	-
		Transferência Poliamida	5	-
		Transferência Poliéster	5	-
		Transferência Acrílico	5	-
		Transferência Lã	4/5	-
	Método	A1M	-	

Condições de ensaio de lavagem:

- Método A1M - Temperatura: 40 °C, sem cloro, 10 esferas;
- Detergente AATCC WOB, sem alvejante ótico;
- Tratamento de acidificação: Não;
- Leitura realizada por espectrofotômetro;
- Tecido multifibra tipo DW.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1F-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiânia - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 23/02/2024 **Término:** 26/02/2024

Item de ensaio: MALHA – 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS / REGATA.

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

Resultados:

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105-B02/2019	Alteração - escala azul	4	-
		Alteração - escala cinza	4-5	-
		Nº de horas	20	h
		Dosagem de energia	3024	kJ/m ²

Condições de ensaio de solidez à luz:

- Método 5
- Irradiação: 42 w/m²
- Comprimento de onda: 300 a 400 nm
- Umidade: (40± 5) %UR
- Temperatura do corpo negro: (45 ± 2) o C
- Aparelho utilizado: Xenotest Beta+
- Espectrofotômetro Konica Minolta – CM – 3600d
- Cabine de luz Macbeth Xrite
- Escala de alteração SDC 3000

Avaliações realizadas por meio visual e instrumental, NBR ISO 105-A02/2006 e NBR ISO 105-A05/2007.

São Paulo, 26 de fevereiro de 2024.

Aline S. R. Annunciato
Assistente responsávelAssinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado**Notas:**

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1G-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 26/02/2024 **Término:** 27/02/2024

Item de ensaio: MALHA – 1/2 MALHA PV = CAMISETA MANGA CURTA, CAMISETA SEM MANGAS / REGATA.

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

Resultados:

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor ao suor ácido	NBR ISO 105-E04/14	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	5	-
		Transferência Algodão	5	-
		Transferência Poliamida	5	-
		Transferência Poliéster	5	-
		Transferência Acrílico	5	-
		Transferência Lã	5	-

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor ao suor alcalino	NBR ISO 105-E04/14	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	4/5	-
		Transferência Algodão	5	-
		Transferência Poliamida	4	-
		Transferência Poliéster	4/5	-
		Transferência Acrílico	5	-
		Transferência Lã	4/5	-

São Paulo, 27 de fevereiro de 2024.


Silvia S. M. Marçal
 Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
 Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1-24 F

Página 1 de 3

Empresa: L E MARTINS INDUSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 -
Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 15/02/2024 **Término:** 15/02/2024

Item de ensaio: 6. REGATA**Local de realização dos ensaios:** ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário.**Resultados:**

Ensaio	Metodologia	Nº de Corpos de prova
Materiais têxteis finalizados para cama, mesa e banho confeccionados ou não.	NBR – 16053:2012	1

Condições do ensaio:

A medição da peça foi realizada com escala calibrada pela RBC.



Imagem 01 – Regata

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1-24 F

Página 2 de 3

Tabela IX - Conferência de medidas – Peça acabada (em cm)

PARTE	ENCONTRADO		
	P	M	G
A COMPRIMENTO	68,0	70,0	72,0
B TÓRAX	52,0	54,0	56,0
E CAVA RETA	23,0	23,5	24,0
F COMPRIMENTO OMBRO	16,0	17,0	19,0
G ABERTURA DECOTE	16,8	17,2	17,6
H PROFUNDIDADE DECOTE FRENTE	8,2	8,5	8,5
I ALTURA DO LOGO AO OMBRO	17,5	17,5	18,0
J DISTÂNCIA DO LOGO AO CENTRO PEITO	6,5	6,5	6,1

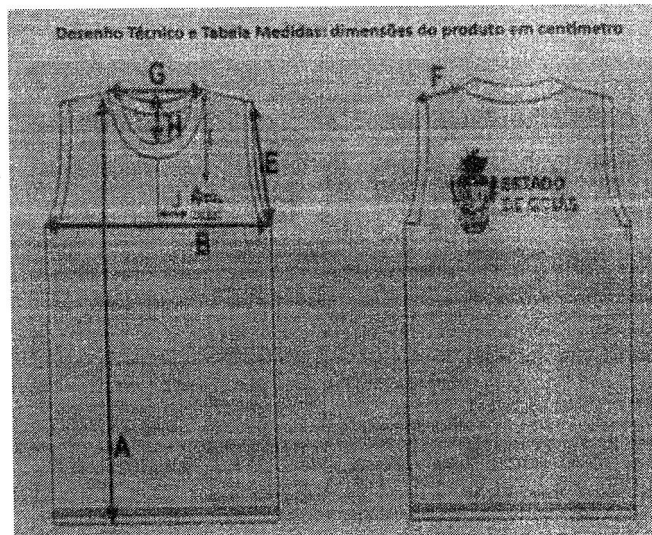


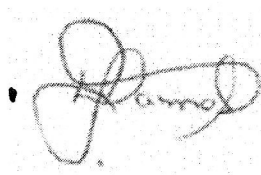
Figura 01 – Desenho técnico

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

RELATÓRIO DE ENSAIO**Sequencial: 072.1-24 F**

Página 3 de 3

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.



Damaris Santos
Assistente de Laboratório

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843



Marcelo Luiz Pereira
Signatário Autorizado

Notas:

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



INSTITUTO
DE TECNOLOGIA

TÊXTIL, MODA E CONFECÇÃO



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3A-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 26/02/2024 **Término:** 26/02/2024

Item de ensaio: MALHA RETILÍNEA (GOLAS E PUNHOS).

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Análise qualitativa e quantitativa do conteúdo fibroso	NBR 13538/1995 e NBR 11914/1992	Fibra 1	100% POLIÉSTER	%

São Paulo, 26 de fevereiro de 2024.


Silvia S. M. Marçal
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3B-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 22/02/2024

Item de ensaio: MALHA RETILÍNEA (GOLAS E PUNHOS).**Local de realização dos ensaios:** ETV – Laboratório de Ensaio Têxteis e do Vestuário.**Resultados:**

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à lavagem	NBR ISO 105-C06/10	Alteração Amarelo	4/5	-
		Alteração Verde	5	-
		Alteração Azul	5	-
		Transferência Acetato	5	-
		Transferência Algodão	5	-
		Transferência Poliamida	5	-
		Transferência Poliéster	5	-
		Transferência Acrílico	5	-
		Transferência Lã	5	-
Método		A1M	-	

Condições de ensaio de lavagem:

- Método A1M - Temperatura: 40 °C, sem cloro, 10 esferas;
- Detergente AATCC WOB, sem alvejante ótico;
- Tratamento de acidificação: Não;
- Leitura realizada por espectrofotômetro;
- Tecido multifibra tipo DW.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3C-24

Página 1 de 2

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 23/02/2024 **Término:** 26/02/2024

Item de ensaio:**Local de realização dos ensaios:** ETV – Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário.**Resultados:****Amarelo**

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105-B02/2019	Alteração - escala azul	>6	-
		Alteração - escala cinza	5	-
		Nº de horas	20	h
		Dosagem de energia	3024	kJ/m ²

Marinho

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105-B02/2019	Alteração - escala azul	>6	-
		Alteração - escala cinza	5	-
		Nº de horas	20	h
		Dosagem de energia	3024	kJ/m ²

Verde

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105-B02/2019	Alteração - escala azul	4	-
		Alteração - escala cinza	4-5	-
		Nº de horas	20	h
		Dosagem de energia	3024	kJ/m ²

Condições de ensaio de solidez à luz:

- Método 5
- Irradiação: 42 w/m²
- Comprimento de onda: 300 a 400 nm
- Umidade: (40± 5) %UR
- Temperatura do corpo negro: (45 ± 2) o C
- Aparelho utilizado: Xenotest Beta+
- Espectrofotômetro Konica Minolta – CM – 3600d
- Cabine de luz Macbeth Xrite
- Escala de alteração SDC 3000

Escola SENAI "Francisco Matarazzo" CFP – 1.07
ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário
Rua Correia de Andrade, 232 – Brás
São Paulo - SP - CEP: 03008-020
Tel.: (11) 3312-3551
regiana.lima@sp.senai.br

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3C-24

Página 2 de 2

Avaliações realizadas por meio visual e instrumental, NBR ISO 105-A02/2006 e NBR ISO 105-A05/2007.

São Paulo, 26 de fevereiro de 2024.


Aline S. R. Anunciato
Assistente responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3D-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 26/02/2024 **Término:** 27/02/2024

Item de ensaio: MALHA RETILÍNEA (GOLAS E PUNHOS).**Local de realização dos ensaios:** ETV – Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário.**Resultados:**

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor ao suor ácido	NBR ISO 105-E04/14	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	4/5	-
		Transferência Algodão	4/5	-
		Transferência Poliamida	4/5	-
		Transferência Poliéster	4/5	-
		Transferência Acrílico	4/5	-
		Transferência Lã	4/5	-

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor ao suor alcalino	NBR ISO 105-E04/14	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	4/5	-
		Transferência Algodão	4/5	-
		Transferência Poliamida	4/5	-
		Transferência Poliéster	4/5	-
		Transferência Acrílico	4/5	-
		Transferência Lã	4/5	-

São Paulo, 27 de fevereiro de 2024.


Sílvia S. M. Marçal
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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



INSTITUTO
DE TECNOLOGIA

TÊXTIL, MODA E CONFECÇÃO



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3E-24

Página 1 de 2

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo.T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 21/02/2024 **Término:** 21/02/2024

Item de ensaio: MALHA RETILÍNEA (GOLAS E PUNHOS).

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

Resultados:

GOLA PADRÃO COR AMARELO:

Avaliação colorimétrica instrumental - NBR ISO 105 J01/08 (2013)							
Nome	Iluminante	L*	a*	b*	C*	h°	delta E*cmc
Padrão	D65/10°	77,71	13,09	71,84	73,02	79,67	-
	A/10°	82,26	17,07	76,13	78,02	77,36	-
	T84/10°	81,32	8,08	79,72	80,13	84,21	-
Gola Amarelo	D65/10°	78,01	11,12	70,99	70,19	85,95	0,69
	A/10°	82,87	15,69	74,69	71,55	79,30	0,81
	T84/10°	81,72	7,54	78,84	77,10	85,28	0,37

GOLA PADRÃO COR VERDE:

Avaliação colorimétrica instrumental - NBR ISO 105 J01/08 (2013)							
Nome	Iluminante	L*	a*	b*	C*	h°	delta E*cmc
Padrão	D65/10°	41,86	-36,81	23,46	43,65	147,49	-
	A/10°	39,56	-29,44	15,50	33,27	152,23	-
	T84/10°	41,26	-35,32	24,97	43,26	144,74	-
Gola Verde	D65/10°	42,00	-37,12	25,11	60,26	147,62	0,82
	A/10°	40,72	-30,41	16,43	43,05	153,17	0,89
	T84/10°	42,26	-35,72	25,89	48,12	141,61	0,68

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.3E-24

Página 2 de 2

GOLA PADRÃO COR AZUL:

Avaliação colorimétrica instrumental - NBR ISO 105 J01/08 (2013)							
Nome	Iluminante	L*	a*	b*	C*	h°	delta E*cmc
Padrão	D65/10°	18,79	0,45	-10,79	10,80	272,39	-
	A/10°	18,08	-0,37	-11,64	11,65	268,18	-
	T84/10°	17,55	-2,15	-12,02	12,21	259,86	-
Gola Azul	D65/10°	18,70	-0,13	-10,16	12,35	260,05	0,75
	A/10°	18,48	-1,01	-11,81	14,11	258,08	0,65
	T84/10°	18,20	-2,49	-12,33	15,04	260,43	0,78

Condições de ensaio de leitura de cor:

- Espectrofotômetro Konica Minolta – CM – 3600d
- Componente Especular: Incluída
- Abertura: Ø 25,4mm
- Observador: 10°
- Energia UV: Incluída

São Paulo, 21 de fevereiro de 2024.



Silvia S. M. Marçal
Técnico responsável



Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2A-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 26/02/2024 **Término:** 26/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA – 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Análise qualitativa e quantitativa do conteúdo fibroso	NBR 13538/1995 e NBR 11914/1992	Fibra 1	100% POLIÉSTER	%

São Paulo, 26 de fevereiro de 2024.


Silvia S. M. Marçal
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ

PEREIRA:13201416843

DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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



INSTITUTO
DE TECNOLOGIA

TÊXTIL, MODA E CONFECÇÃO



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2B-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDUSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 20/02/2024 **Término:** 20/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA - 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA/AGASALHO

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Gramatura de tecidos	NBR 10591/08	Gramatura	256,20	g/m ²
		Coefficiente de variação (CV)	0,48	%


Condições de ensaio de gramatura:

- Número de corpos de prova por amostra: 05
- Área de medição: 99,650 cm²

São Paulo, 21 de fevereiro de 2024.


Cristina Ramos Paiva
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

Escola SENAI "Francisco Matarazzo" CFP - 1.07
ETV - Laboratório de Ensaos Têxteis e do Vestuário
Rua Correia de Andrade, 232 - Brás
São Paulo - SP - CEP: 03008-020
Tel.: (11) 3312-3551
regiana.lima@sp.senai.br

F.020/02
Aprovado em: 15/07/2020
Documento: PE-ETV-020

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2C-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 22/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA – 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

	Metodologia	Variável	Resultado
Ligamento de malha trama	NBR 13460/95 NBR 13462/95	Ligamento	Interloque Tecido de malha dupla frontura com fios texturizados

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ
PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil -
RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial,
ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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



INSTITUTO
DE TECNOLOGIA

TÉXTEL, MODA E CONFECÇÃO



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2D-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 22/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA – 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Título de fios – comprimento reduzido	NBR 13216/94	Título	158,65	Dtex
		Título	37,25	Ne
		CV%	0,76	%
		Comprimento	0,50	m
		Sentido do fio	Trama	-

Condições de ensaio de título reduzido:
- N° de corpos de prova por amostra: 10
- Pré-tensão: 0,25 gf/Tex
- Desvio de norma: ensaio realizado em fios texturizados.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843

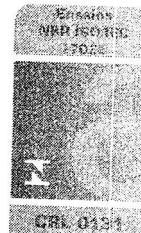

Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

Escola SENAI "Francisco Matarazzo" CFP – 1.07
ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário
Rua Correia de Andrade, 232 – Brás
São Paulo - SP - CEP: 03008-020
Tel.: (11) 3312-3551
reclama.lina@sp.senai.br

F.028/02
Aprovado em: 16/07/2020
Documento: PE-ETV-020



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2E-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 22/02/2024 **Término:** 23/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA - 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

Ensaio	Metodologia	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à lavagem	NBR ISO 105-C06/10	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	4/5	-
		Transferência Algodão	5	-
		Transferência Poliamida	4	-
		Transferência Poliéster	4/5	-
		Transferência Acrílico	4/5	-
		Transferência Lã	4/5	-
		Método	A1M	-

Condições de ensaio de lavagem:

- Método A1M - Temperatura: 40 °C, sem cloro, 10 esferas;
- Detergente AATCC WOB, sem alvejante ótico;
- Tratamento de acidificação: Não;
- Leitura realizada por espectrofotômetro;
- Tecido multifibra tipo DW.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2F-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 23/02/2024 **Término:** 26/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA – 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105-B02/2019	Alteração - escala azul	>6	-
		Alteração - escala cinza	5	-
		Nº de horas	20	h
		Dosagem de energia	3024	kJ/m ²

Condições de ensaio de solidez à luz:

- Método 5
- Irradiação: 42 w/m²
- Comprimento de onda: 300 a 400 nm
- Umidade: (40± 5) %UR
- Temperatura do corpo negro: (45 ± 2) o C
- Aparelho utilizado: Xenotest Beta+
- Espectrofotômetro Konica Minolta – CM – 3600d
- Cabine de luz Macbeth Xrite
- Escala de alteração SDC 3000

Avaliações realizadas por meio visual e instrumental, NBR ISO 105-A02/2006 e NBR ISO 105-A05/2007.

São Paulo, 26 de fevereiro de 2024.


Aline S. R. Annunciato
Assistente responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2G-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 26/02/2024 **Término:** 27/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA – 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor ao suor ácido	NBR ISO 105-E04/14	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	4/5	-
		Transferência Algodão	4/5	-
		Transferência Poliamida	4	-
		Transferência Poliéster	5	-
		Transferência Acrílico	4/5	-
		Transferência Lã	4/5	-

Ensaio	Método	Variável	Resultado	Unidade
Solidez da cor ao suor alcalino	NBR ISO 105-E04/14	Alteração	5	-
		Transferência Acetato	4/5	-
		Transferência Algodão	4/5	-
		Transferência Poliamida	4/5	-
		Transferência Poliéster	4/5	-
		Transferência Acrílico	4/5	-
		Transferência Lã	4/5	-

São Paulo, 27 de fevereiro de 2024.


Silvia S. M. Marçal
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Sinhatório autorizado

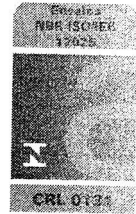
Notas:

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



INSTITUTO
DE TECNOLOGIA

TÊXTIL, MODA E CONFECÇÃO



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.2H-24

Página 1 de 1

Empresa: L E MARTINS INDÚSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 21/02/2024 **Término:** 21/02/2024

Item de ensaio: MALHA HELANCA – 100% PES = CALÇA, BERMUDA, SHORT SAIA FEMININO, JAQUETA / AGASALHO.

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

Resultados:

Avaliação colorimétrica instrumental - NBR ISO 105 J01/08 (2013)							
Nome	Iluminante	L*	a*	b*	C*	h°	delta E*cmc
Padrão	D65/10°	23,87	0,34	-7,62	7,63	272,57	-
	A/10°	23,40	-0,04	-7,71	7,71	269,69	-
	T84/10°	23,17	-1,23	-8,94	9,03	262,14	-
Malha Helanca	D65/10°	22,79	0,50	-7,98	8,63	274,67	0,87
	A/10°	22,62	-0,39	-8,06	9,07	267,54	0,83
	T84/10°	22,40	-0,98	-8,12	10,12	270,71	0,78

Condições de ensaio de leitura de cor:

- Espectrofotômetro Konica Minolta – CM – 3600d
- Componente Especular: Incluída
- Abertura: Ø 25,4mm
- Observador: 10°
- Energia UV: Incluída

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.


Silvia S. M. Marçal
Técnico responsável

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843


Marcelo Luiz Pereira
Signatário autorizado

Notas:

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

Escola SENAI "Francisco Matarazzo" CFP – 1.07
ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário
Rua Correia de Andrade, 232 – Brás
São Paulo - SP - CEP: 03008-020
Tel.: (11) 3312-3551
reciana.lima@sp.senai.br

F.020/02
Aprovado em: 15/07/2020
Documento: PE-ETV-020

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1-24 A

Página 1 de 3

Empresa: L E MARTINS INDUSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA
Contato: Luis Eduardo T. Guedes **e-mail:** luisetguedes@gmail.com
Endereço: Av. Cristal, 420 - Quadra 30 Lote 19, Bro Jardim California - CEP: 74735-080 - Goiania - GO
Recebimento: 01/02/2024 **Início:** 15/02/2024 **Término:** 15/02/2024

Item de ensaio: 1. BERMUDA**Local de realização dos ensaios:** ETV - Laboratório de Ensaios Têxteis e do Vestuário.**Resultados:**

Ensaio	Metodologia	Nº de Corpos de prova
Materiais têxteis finalizados para cama, mesa e banho confeccionados ou não.	NBR - 16053:2012	1

Condições do ensaio:

A medição da peça foi realizada com escala calibrada pela RBC.

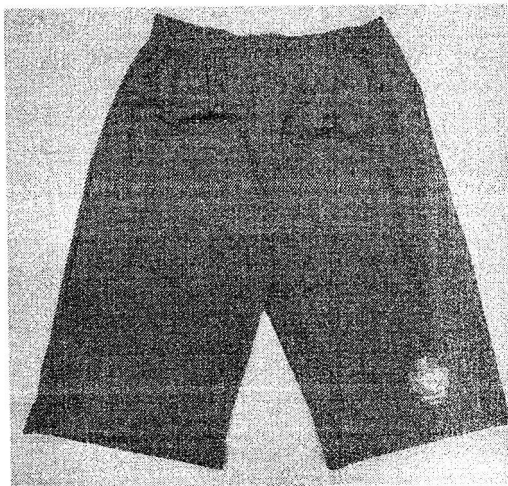


Imagem 01 - Bermuda

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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1-24 A

Página 2 de 3

Tabela XI - Conferência de medidas – Peça acabada (em cm)

PARTE	ENCONTRADO		
	P	M	G
A ENTRE PERNAS	26,0	27,0	29,0
B COXA	32,0	33,5	35,0
C GANCHO FRENTE	31,0	32,0	34,0
D GANCHO TRASEIRO	35,0	36,0	37,0
E CINTURA	32,0	34,0	35,0
F QUADRIL	52,0	53,0	56,0
G ABERTURA PERNA	28,0	28,0	29,0
H ABERTURA BOLSO	14,0	15,0	15,0

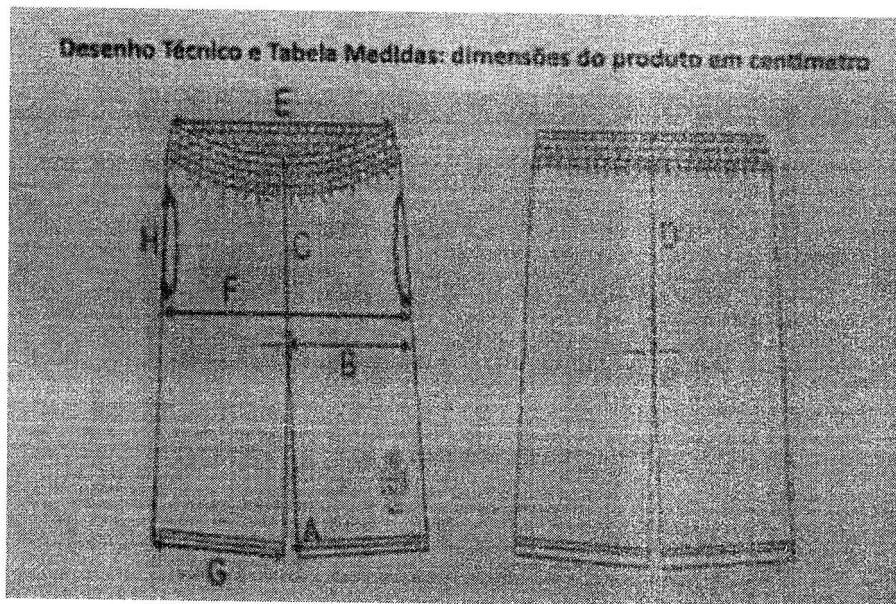


Figura 01 – Desenho técnico



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

RELATÓRIO DE ENSAIO

Sequencial: 072.1-24 A

Página 3 de 3

São Paulo, 22 de fevereiro de 2024.

Damaris Santos
Assistente de Laboratório

Assinado de forma digital por MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=62226170000146, cn=MARCELO LUIZ PEREIRA:13201416843

Marcelo Luiz Pereira
Signatário Autorizado

Notas:

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