PREFEITURA MUNICIPAL DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA SOCIAL – SEDES

DESPACHO

Processo: nº 7971/2026 – Pregão Eletrônico nº 043/2026 – Lote 01

Licitante: TITAN Comércio de Equipamentos Táticos Ltda. – CNPJ 52.321.656/0001-00

De: Comissão de Avaliação de Amostras – SEDES

Para: Pregão Eletrônico – SEGEPLAN (Pregoeira Lúcia Carla de Oliveira Demuner)

Senhora Pregoeira,

Em atenção ao despacho de ID 78.2, emitido na data de 14/10/2026, esta Comissão de Avaliação apresenta os esclarecimentos solicitados.

1. DOCUMENTOS FALTANTES:

Tecido principal (item 4.3.15.1 do TR):

a) ensaio de ligamento fundamental (ABNT NBR 12546), para comprovar a estrutura em tela com efeito rip stop (item 04);

b) ensaio de pilling pelo método Martindale (ISO 12945-2), com exigência de nota 5 após 7.000 ciclos (item 06).

Capa (item 4.1.1.6.1, itens 10, 13 e 15):

c) ruptura e alongamento (ASTM D5035);

d) pilling (ASTM D4970);

e) conteúdo fibroso (ABNT NBR 13538 e ABNT NBR 11914).

Forro (item 4.1.1.3.5 e tabela do forro):

f) composição da espuma (ASTM E1252-98), para comprovar tratar-se de acetato de vinila – EVA (item 02 da tabela);

g) alteração dimensional (ABNT NBR 10320), com −2,4% na trama e −1,9% no urdume e tolerância de ± 5% (item 04 da tabela);

h) dimensões dos gomos (12,65 × 12,35 mm) e distância entre gomos (10,31 × 10,46 mm), ambas com tolerância de ± 2%, e espessura de 1,28 mm ± 3% (itens 05 a 07 da tabela).

Acessórios (item 4.3.15.1):

i) argola de regulagem da alça superior (ABNT NBR 15174:2020), com média de 2.100 N ± 5%;

j) fita de gorgorão de 50 mm (SATRA TM 106/94): 100% poliamida, ruptura de 5.300 N, resistência de 1.040 N a 5% e alongamento de 36% ± 5%;

PÁGINA 1/5 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/947816C545EF44E5B3B612B36670A6F6

k) fita de gorgorão de 25 mm (SATRA TM 106/94): 100% poliamida, ruptura de 4.050 N, resistência de 169 N a 5% e alongamento de 65% ± 5%.

Materiais refletivos (item 4.1.1.27.3):

l) laudos do refletivo microprismático amarelo-limão e do metalizado prata quadriculado azul (ABNT NBR 15292), com coeficiente mínimo de retrorrefletividade de 500 cd/lux/m² para ângulo de entrada de 5° e ângulo de observação de 0,2°.

2. DOCUMENTOS EM DIVERGÊNCIA:

Relatórios CETIQT nº 2800/25 e 2801/25 – Tecido principal:

a) Título do fio: o TR exige Cordura® 500 Denier, cerca de 555 dtex (itens 4.1.1.7.3 e 4.1.1.7.11). Os relatórios indicam 380 dtex.

b) Gramatura: 192,5 g/m², quando o exigido é 245 g/m² ± 10 g/m² (item 4.3.15.1, item 02).

c) Densidade: 23 fios no urdume e 21 na trama, quando o exigido é 20 e 15 fios, com tolerância de ± 2 fios (item 4.3.15.1, item 03).

d) Resistência à tração: 1.100 N no urdume e 1.000 N na trama, quando o exigido é 1.738 N e 1.800 N, com tolerância de ± 10% (item 4.3.15.1, item 05).

Relatório CETIQT nº 2804/25 – Forro:

e) Densidade de malha: 10 colunas/cm, quando o exigido é 16 colunas/cm com tolerância de ± 4% (tabela do forro, item 03).

3. PERTINÊNCIA DA SOLICITAÇÃO:

Prezados,

A diligência é pertinente porque os pontos acima são requisitos objetivos do Termo de Referência e só podem ser comprovados por ensaio laboratorial. A análise visual e os testes de vestibilidade não bastam para atestá-los.

A complementação encontra amparo no art. 64 da Lei nº 14.133/2021, que admite diligência para complementar informações sobre documentos já apresentados e apurar fatos existentes à época da abertura do certame, o que permite a comprovação de condição já atendida pelo licitante na apresentação da proposta. Por isso, somente devem ser aceitos laudos que:

a) se refiram ao mesmo material das amostras apresentadas, com identificação que permita rastrear essa correspondência;

PÁGINA 2/5 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/947816C545EF44E5B3B612B36670A6F6

b) comprovem característica preexistente do produto ofertado, sem alteração de especificação, material ou fornecedor;

c) sejam emitidos por laboratório idôneo, pelos métodos e normas indicados no TR.

Quanto às divergências do tópico 2, a diligência limita-se a verificar se os resultados decorrem de erro material, de identificação equivocada do material ensaiado ou de divergência de método nos relatórios apresentados, hipóteses em que o esclarecimento não altera a substância da proposta. Não se admite laudo que apenas contradiga os resultados já apresentados sem demonstrar a causa da divergência. Mantidos os resultados, a amostra será considerada não conforme, nos termos do art. 59, II, da Lei nº 14.133/2021.

Não se admite a substituição das amostras, nem a apresentação de laudo de material diverso ou de versão modificada do produto. A diligência também não afasta a análise de conformidade da amostra nos termos do art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

4. CONCLUSÃO:

Diante do exposto, esta Comissão ratifica a recomendação de conversão do procedimento em diligência, para que a licitante, no prazo de 3 (três) dias úteis contados da publicação:

(i) esclareça as divergências do tópico 2, nos limites do tópico 3, comprovando, se for o caso, o atendimento ao TR mediante laudo complementar referente ao mesmo material das amostras; e
(ii) apresente os laudos e ensaios relacionados no tópico 1.

Caso as divergências não sejam esclarecidas, ou os laudos confirmem resultados fora das tolerâncias do TR, esta Comissão se manifestará pela não conformidade da amostra, com desclassificação da proposta (art. 59, II, da Lei nº 14.133/2021 e item 22.3 do TR) e convocação do próximo colocado (item 22.8 do TR).

Seguem anexos, para juntada aos autos, os Relatórios de Ensaios CETIQT nº 5073/25, 2800/25, 2801/25, 2802/25-1, 2802/25-2, 2803/25, 2804/25, 2805/25-1, 2805-2, 1147/26 e 1148/26, bem como a Guia de Tráfego nº 34-SFPC/2 e o DANFE nº 34, Série 1, mencionados no parecer. As amostras permanecem sob guarda da SEDES.

Encaminham-se os autos à Pregoeira para as providências cabíveis.

PÁGINA 3/5 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/947816C545EF44E5B3B612B36670A6F6

Serra/ES, 16 de outubro de 2026.

Daniel Pimentel Pigatti – Matrícula 102907

Walber Camargos Martins – Matrícula 38306

Giselly Manhães Campos – Matrícula 38003

Polyanna Borges Fraga – Matrícula 77866

PÁGINA 4/5 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/947816C545EF44E5B3B612B36670A6F6

MANIFESTO DE
ASSINATURAS

PÁGINA 5/5 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/947816C545EF44E5B3B612B36670A6F6

SENAI CETIQT

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 5073/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s):	Maria Gustavo De Nadai **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)
Endereço:	--
Contato(s):	-- **e-mail(s):** --
	Recepção: 26/11/25

Amostra	Descrição do item fornecida pelo cliente: Poliamida 6.6., com cortes à Laser	Código	5073/25-01	Coleta em	--
Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**		**Data do Ensaio**
Resistência à tração (ac)	**1150,86 Descritivo a seguir**	N	ABNT NBR ISO 13934-1:2016		09/12/25 - 09/12/25
Alongamento (ac)	**26,65**	%	ABNT NBR ISO 13934-1:2016		09/12/25 - 09/12/25

Informações do ensaio - ISO 13934-1	
Condição do CP (condicionado ou úmido):	Condicionado
Distância entre as garras (mm):	200
Velocidade do ensaio (mm/min):	100
Força de pré-tensão (N):	2
CV da força máxima (%):	4,30
Nº de CPs testados:	5
Nº de CPs rejeitados:	0
Condições ambientais:	T=20°C ± 2°C ; U.R. = 65% ± 4%

Incertezas de medição

Mensurando	U95%	Veff	k
Força máxima (N)	66,4	5	2,87

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Observações

O rompimento ocorreu na abertura do corte a laser.

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 1/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 5073/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	26/11/25

Rio de Janeiro, 09 de dezembro de 2025.

ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793

Assinado de forma digital por ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793
Dados: 2025.12.09 10:44:10 -03'00'

Aniele de Oliveira Xavier da Silva
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 2/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios NBR ISO/IEC 17025 CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2800/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório de Toxicidade**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** Poliamida 6.6, com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	**Código**	2800/25-01	**Coleta em**	--

Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**	**Data do Ensaio**
Composição (ac)	**100% Poliamida** **Descritivo a seguir**	%	AATCC TM 20:2021 e AATCC TM 20A:2021	08/07/25 - 08/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	
Resultado referente a:	Composição geral do material
Informações sobre tratamento especial para a remoção de tamanho ou acabamento dado além do pré-tratamento especificado:	-
Resultado baseado em:	Massa seca limpa

Incerteza de medição

Mensurando	**$U_{95\%}$**	**k**
Composição	0,56%	4,53

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2025.

LEONARDO MENDONCA NILO GOMES:14151606785

Assinado de forma digital por LEONARDO MENDONCA NILO GOMES:14151606785
Dados: 2025.07.08 14:34:07 -03'00'

Leonardo Mendonça Nilo Gomes
Signatário autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 3/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios NBR ISO/IEC 17025
CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço: Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado: -- (CNPJ: --)
Endereço: --
Contato(s): -- **e-mail(s):** --
Recepção: 01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** Poliamida 6.6, com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	**Código**	2801/25-01	**Coleta em**	--

Ensaio	Resultado	Unidade	Método	Data do Ensaio
Esgarçamento em uma costura padrão (ac)	**Urdume = 2 Trama = 2,2 Descritivo a seguir**	mm	ABNT NBR 9925:2009	02/07/25 - 02/07/25
Resistência à tração (ac)	**Urdume = 1100,00 Trama = 1000,00 Descritivo a seguir**	N	ABNT NBR ISO 13934-2:2016	03/07/25 - 03/07/25
Alongamento (ac)	**Urdume = 21,83 Trama = 29,40**	%	ABNT NBR ISO 13934-2:2016	03/07/25 - 03/07/25
Gramatura (ac)	**192,5 Descritivo a seguir**	g/m²	ABNT NBR 10591:2008	02/07/25 - 02/07/25
Número de fios por unidade de comprimento (ac)	**Urdume = 23 Trama = 21 Descritivo a seguir**	fios/cm	ABNT NBR 10588:2015	02/07/25 - 02/07/25
Título de fios (Tex) (ac)	**Urdume = 39,00 Trama = 39,60 Descritivo a seguir**	Tex	ABNT NBR 13216:1994	02/07/25 - 02/07/25
Título de fios (Ne) (ac)	**Urdume = 15,13 Trama = 14,90**	Ne	ABNT NBR 13216:1994	02/07/25 - 02/07/25
Resistência ao rasgo - Teste tongue (ac)	**Urdume = 161,93 Trama = 164,44 Descritivo a seguir**	N	ASTM D2261:2013(2024)	02/07/25 - 02/07/25
Resistência à abrasão - Método martindale (ac)	**50000 Descritivo a seguir**	ciclos	ASTM D4966:2022	02/07/25 - 03/07/25

Informações do ensaio - ABNT NBR 9925	
Distância entra as garras:	75 mm
Tipo de equipamento:	Dinamômetro CRE
Tipo de Agulha:	90 mm
Título da linha de costura:	40 tex

Incertezas de medição

Mensurando	U95%	Veff	k
Esgarçamento U (mm)	0,7	infinito	2,00
Esgarçamento T (mm)	0,8	54	2,05

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 4/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Informações do ensaio - ABNT NBR ISO 13934-2	
Condição do CP (condicionado ou úmido):	Condicionado
Distância entre as garras (mm):	100
Velocidade do ensaio (mm/min):	50
Força de pré-tensão (N):	2
Urdume - CV da força máxima (%):	6,26
Trama - CV da força máxima (%):	4,24
Nº de CPs testados - Urdume / Trama:	5 / 5
Nº de CPs rejeitados - Urdume / Trama:	0 / 0
Condições ambientais:	T=20°C ± 2°C ; U.R. = 65% ± 4%

Incertezas de medição

Mensurando	U95%	Veff	k
Força máxima - Urdume (N)	89,2	4	2,87
Força máxima - Trama (N)	54,0	5	2,65
Alongamento - Urdume (%)	1,3	Infinito	2,00
Alongamento - Trama (%)	1,3	Infinito	2,00

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ABNT NBR 10591	
Condição do corpo de prova:	Condicionado
Condições ambientais:	20°C ± 2°C | 65% ± 4%
Nº de CPs testados:	5
Valor média da gramatura (g/m2):	192,5
Coeficiente de variação (%):	0,3

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 5/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/488003597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço: Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado: -- (CNPJ: --)
Endereço: --
Contato(s): -- **e-mail(s):** --
Recepção: 01/07/25

Incertezas de medição			
Mensurando	U95%	Veef	K
Gramatura	5,1	infinito	2,000

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ABNT NBR 10588			
Incertezas de medição			
Mensurando	**U95%**	**Veff**	**k**
Urdume (fios/cm)	1,0	955	2,00
Trama (fios/cm)	1,0	955	2,00

Informações do ensaio - ABNT NBR 13216		
C.V. Urdume tex (%):	1,62	
C.V. Trama tex (%):	1,51	
N° de corpos-de-prova (Urdume):	10	
N° de corpos-de-prova (Trama):	10	
Distância entre as pinças (m):	0,25	
Pré-tensão utilizada Urdume (gf):	10	
Pré-tensão utilizada Trama (gf):	10	
Incertezas de medição		
Mensurando	**U95%**	**k**
Título U (tex)	0,6	2,05
Título T (tex)	0,6	2,04

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 6/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ASTM D2261	
Distância entre as garras:	75 mm
Velocidade:	50 mm/min
Tipo de dinamômetro:	CRT
Metodologia de cálculo:	Média de 5 picos
Software utilizado:	Bluehill 3
Condição do corpo de prova:	Condicionado
Dimensões da garra:	Frontal: 2,5 mm x 7,5 mm Traseira: 2,5 mm x 7,5 mm
C.V. Resistência Urdume (%):	4,02
C.V. Resistência Trama (%):	2,40

Incertezas de medição

Grandeza	U95%	veff	k
Resistência ao rasgo - Urdume (N)	8,6	4,5	2,9
Resistência ao rasgo - Trama (N)	5,0	5,4	2,6

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ASTM D4966	
Material abrasivo:	Tecido padrão de lã
Massa dos pesos utilizados:	9 kPa
Opção utilizada:	1

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 7/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Número médio de fricções para romper 2 ou mais fios ou promover a formação de orifício:	Não houve rompimento de fios.
Número de ciclos:	50.000

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ASTM: American Society for Testing Materials.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2025.

ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793

Assinado de forma digital por ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793
Dados: 2025.07.08 17:08:30 -03'00'

Aniele de Oliveira Xavier da Silva
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 8/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios NBR ISO/IEC 17025
CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2802/25-1

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** Poliamida 6.6, com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	**Código**	2802/25-01	**Coleta em**	--

Ensaio	Resultado	Unidade	Método	Data do Ensaio
Solidez da cor à lavagem (ac)	**Alteração = 4-5** **Transferência:** **Lã = 5** **Acrílico = 5** **Poliéster = 5** **Poliamida = 4-5** **Algodão = 5** **Acetato = 5** **Descritivo a seguir**	---	AATCC TM 61:2013e(2020)	08/07/25 - 09/07/25
Solidez da cor à lavagem (ac)	**Alteração: 4-5** **Transferência:** **Lã = 5** **Acrílico = 5** **Poliéster = 5** **Poliamida = 4-5** **Algodão = 5** **Acetato = 5** **Descritivo a seguir**	---	ABNT NBR ISO 105-C06:2010	08/07/25 - 09/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 61	
Teste utilizado:	1A
Escala de transferência utilizada:	Escala de cinza para transferência
Tecido multifibra utilizado:	DW
Tecido de teste de algodão utilizado para evitar o enrolamento de malha?	Não
Detergente utilizado:	1993 AATCC Standard Reference Detergent WOB
Máquina de lavar utilizada:	SC 0379

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 9/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI

Ensaios NBR ISO/IEC 17025 CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2802/25-1

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Informações do ensaio - ABNT NBR ISO 105-C06	
Tipo de tecido-testemunha utilizado:	Multifibra DW
Método de ensaio:	A1M
Utilizadas esferas de aço?	Sim
Realizado tratamento de neutralização?	Não
Detergente utilizado:	Detergente de referência padrão WOB AATCC 1993

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Rio de Janeiro, 09 de julho de 2025.

VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741

Assinado de forma digital por VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741
Dados: 2025.07.09 14:05:57 -03'00'

Vanessa Mota Kort Kamp
Signatária autorizada

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 10/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2802/25-2

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** Poliamida 6.6, com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	**Código**	2802/25-01	**Coleta em**	--

Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**	**Data do Ensaio**
Hidrofilidade	**Vide informações abaixo** **Descritivo a seguir**	--	AATCC TM 79-2010e2(2018)e3	05/07/25 - 05/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 79	
Opção utilizada:	A - Bureta
Número de casos que excederam 60s:	5
Condições ambientais durante o ensaio:	T = 21,5 °C e U.R. = 69,9 %

Resultados	
Tempo 1 (s):	60 +
Tempo 2 (s):	60 +
Tempo 3 (s):	60 +
Tempo 4 (s):	60 +
Tempo 5 (s):	60 +
Média:	**Não se aplica**
Desvio padrão:	**Não se aplica**

Rio de Janeiro, 09 de julho de 2025.

VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741

Assinado de forma digital por VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741
Dados: 2025.07.09 14:04:02 -03'00'

Vanessa Mota Kort Kamp
Signatária autorizada

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 11/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios NBR ISO/IEC 17025
CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2803/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório de Toxicidade**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** 100% poliéster, tridimensional (3D) em malha por trama	**Código**	2803/25-01	**Coleta em**	--

Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**	**Data do Ensaio**
Composição (ac)	**100% Poliéster** **Descritivo a seguir**	%	AATCC TM 20:2021 e AATCC TM 20A:2021	08/07/25 - 08/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 20 e AATCC TM 20A

Resultado referente a:	Composição geral do material
Informações sobre tratamento especial para a remoção de tamanho ou acabamento dado além do pré-tratamento especificado:	-
Resultado baseado em:	Massa seca limpa

Incerteza de medição

Mensurando	**$U_{95\%}$**	**k**
Composição	0,56%	4,53

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2025.

LEONARDO MENDONCA NILO GOMES:14151606785

Assinado de forma digital por LEONARDO MENDONCA NILO GOMES:14151606785
Dados: 2025.07.08 14:30:40 -03'00'

Leonardo Mendonça Nilo Gomes
Signatário autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 12/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios NBR ISO/IEC 17025
CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2804/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço: Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado: -- (CNPJ: --)
Endereço: --
Contato(s): -- **e-mail(s):** --
Recepção: 01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** 100% poliéster, tridimensional (3D) em malha por trama	**Código**	2804/25-01	**Coleta em**	--
Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**		**Data do Ensaio**
Gramatura (ac)	**160,0** **Descritivo a seguir**	g/m²	ABNT NBR 10591:2008		02/07/25 - 02/07/25
Número de cursos e colunas por unidade de comprimento (ac)	**Colunas = 10** **Carreiras/Cursos = 15** **Descritivo a seguir**	nº/cm	ABNT NBR 12060:1991 Versão corrigida 2002		08/07/25 - 08/07/25
Resistência à abrasão - Método martindale (ac)	**50000** **Descritivo a seguir**	Ciclos	ASTM D4966:2022		02/07/25 - 03/07/25
Resistência ao estouro a seco (ac)	**774,74** **Descritivo a seguir**	kPa	ABNT NBR 13384:1995		02/07/25 - 02/07/25
Alongamento a seco (ac)	**10,49**	mm	ABNT NBR 13384:1995		02/07/25 - 02/07/25

Informações do ensaio - ABNT NBR 10591	
Condição do corpo de prova:	Condicionado
Condições ambientais:	20°C ± 2°C | 65% ± 4%
Nº de CPs testados:	5
Valor média da gramatura (g/m2):	160,0
Coeficiente de variação (%):	1,8

Incertezas de medição

Mensurando	U95%	Veef	K
Gramatura	5,9	103	2,025

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ABNT NBR 12060		
Comprimento do corpo de prova:	2,5 cm	
Condições ambientais durante o ensaio:	20,2 °C	67,60%

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 13/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2804/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço: Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado: -- (CNPJ: --)
Endereço: --
Contato(s): -- **e-mail(s):** --
Recepção: 01/07/25

Incertezas de medição			
Mensurando	**U95%**	**Veff**	**k**
Coluna (n°/cm)	1,0	25	2,11
Curso (n°/cm)	2,0	4	2,87

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a proximadamente 95%.

Informações do ensaio - ASTM D4966

Material abrasivo:	Tecido padrão de lã
Massa dos pesos utilizados:	12 kPa
Opção utilizada:	1
Número médio de fricções para romper 2 ou mais fios ou promover a formação de orifício:	Não houve rompinento de fios.
Número de ciclos:	50000

Informações do ensaio - ABNT NBR 13384

Mecanismo de medição:	Pneumático
Nº de CPs ensaiados:	10
Área do teste (cm2):	7,3
Direção da ruptura:	Combinação de duas direções
Condição dos CPs:	Seco
C.V. - Resistência média ao estouro (%):	3,1
C.V. - Alongamento ao estouro (%):	4,8
N° de CPs com ruptura próximo ao anel:	0

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 14/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2804/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Tempo médio para atingir o estouro (s):	29,85
Equipamento utilizado:	TruBurst model 810
Capacidade Nominal do Equipamento (kPa):	1000
Pressão de operação durante o ensaio (kPa):	900
Fator de correção do diafragma (kPa):	-99,1
Número de ensaios rejeitados:	0

Valores Individuais

Resistência ao estouro (kPa)	Alongamento (mm)
798,7	10,2
789,2	11,1
795,4	10,7
778,3	10,8
781,5	11,3
793,1	10,5
782,0	10,0
758,2	9,7
738,7	10,1
732,3	10,5

Incertezas de medição

Mensurando	U95%	Veff	k
Resistência ao estouro - (kPa)	20,64	27	2,10
Alongamento ao estouro médio (mm)	0,56	83	2,03

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 15/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2804/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhanguera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ASTM: American Society for Testing Materials.

Observações

O ensaio "Número de cursos e colunas por unidade de comprimento" foi realizado no lado direito do tecido.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2025.

ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793

Assinado de forma digital por ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793
Dados: 2025.07.08 17:11:35 -03'00'

Aniele de Oliveira Xavier da Silva
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 16/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2805/25-1

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — **Laboratório Químico**

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço: Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai — **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado: -- (CNPJ: --)
Endereço: --
Contato(s): -- — **e-mail(s):** --
Recepção: 01/07/25

Amostra	Descrição do item fornecida pelo cliente: 100% poliéster, tridimensional (3D) em malha por trama	Código	2805/25-01	Coleta em	--
Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**		**Data do Ensaio**
Solidez da cor à lavagem (ac)	**Alteração = 4-5** **Transferência:** **Lã = 5** **Acrílico = 5** **Poliéster = 4-5** **Poliamida = 4-5** **Algodão = 5** **Acetato = 4-5** **Descritivo a seguir**	---	AATCC TM 61:2013e(2020)		08/07/25 - 09/07/25
Solidez da cor à lavagem (ac)	**Alteração: 4-5** **Transferência:** **Lã = 5** **Acrílico = 5** **Poliéster = 5** **Poliamida = 4-5** **Algodão = 5** **Acetato = 4-5** **Descritivo a seguir**	---	ABNT NBR ISO 105-C06:2010		08/07/25 - 09/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 61	
Teste utilizado:	1A
Escala de transferência utilizada:	Escala de cinza para transferência
Tecido multifibra utilizado:	DW
Tecido de teste de algodão utilizado para evitar o enrolamento de malha?	Não
Detergente utilizado:	1993 AATCC Standard Reference Detergent WOB
Máquina de lavar utilizada:	SC-0379

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 17/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios NBR ISO/IEC 17025
CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2805/25-1

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Informações do ensaio - ABNT NBR ISO 105-C06	
Tipo de tecido-testemunha utilizado:	Multifibra DW
Método de ensaio:	A1M
Utilizadas esferas de aço?	Sim
Realizado tratamento de neutralização?	Não
Detergente utilizado:	Detergente de referência padrão WOB AATCC 1993

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Rio de Janeiro, 09 de julho de 2025.

VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741

Assinado de forma digital por VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741
Dados: 2025.07.09 14:07:19 -03'00'

Vanessa Mota Kort Kamp
Signatária autorizada

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
*** Fim do Relatório ***

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 18/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2805/25-2

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	01/07/25

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** 100% poliéster, tridimensional (3D) em malha por trama	**Código**	2805/25-01	**Coleta em**	--
Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**		**Data do Ensaio**
Hidrofilidade	**Média: 0** **Descritivo a seguir**	s	AATCC TM 79-2010e2(2018)e3		05/07/25 - 05/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 79	
Opção utilizada:	A - Bureta
Número de casos que excederam 60s:	0
Condições ambientais durante o ensaio:	T = 21,5 °C e U.R. = 69,9 %

Resultados	
Tempo 1 (s):	0
Tempo 2 (s):	0
Tempo 3 (s):	0
Tempo 4 (s):	0
Tempo 5 (s):	0
Média:	**0**
Desvio padrão:	**0**

Rio de Janeiro, 09 de julho de 2025.

VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741

Assinado de forma digital por VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741
Dados: 2025.07.09 14:06:46 -03'00'

Vanessa Mota Kort Kamp
Signatária autorizada

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 19/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

Ensaios NBR ISO/IEC 17025 CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 1147/26

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	02/03/26

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** 100% POLIAMIDA - NYLON	**Código**	1147/26-01	**Coleta em**	--

Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**	**Data do Ensaio**
Resistência ao rasgo - Teste tongue (ac)	**Urdume = 16,51** **Trama = 23,07** **Descritivo a seguir**	N	ASTM D2261:2013(2024)	20/03/26 - 20/03/26
Gramatura (ac)	**205,7** **Descritivo a seguir**	g/m²	ABNT NBR 10591:2008	20/03/26 - 20/03/26
Resistência à abrasão (ac)	**334** **Descritivo a seguir**	ciclos	ASTM D3886:2022	20/03/26 - 20/03/26
Espessura (ac)	**0,198** **Descritivo a seguir**	mm	ISO 5084:1996	20/03/26 - 20/03/26

Informações do ensaio - ASTM D2261

Distância entre as garras:	75 mm
Velocidade:	50 mm/min
Tipo de dinamômetro:	CRT
Metodologia de cálculo:	Média de 5 picos
Software utilizado:	Bluehill 3
Condição do corpo de prova:	Condicionado
Dimensões da garra:	Frontal: 2,5 mm x 7,5 mm Traseira: 2,5 mm x 7,5 mm
C.V. Resistência Urdume (%):	2,17
C.V. Resistência Trama (%):	2,13

Incertezas de medição

Grandeza	U95%	veff	k
Resistência ao rasgo - Urdume (N)	1,4	1653,7	2,0
Resistência ao rasgo - Trama (N)	1,5	502,1	2,0

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 20/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

Ensaios NBR ISO/IEC 17025 CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 1147/26

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	02/03/26

Informações do ensaio - ABNT NBR 10591	
Condição do corpo de prova:	Condicionado
Condições ambientais:	20°C ± 2°C | 65% ± 4%
Nº de CPs testados:	5
Valor média da gramatura (g/m2):	205,7
Coeficiente de variação (%):	1,8

Incertezas de medição			
Mensurando	U95%	Veef	K
Gramatura	6,7	72	2,036

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ASTM D3886	
Material abrasivo (lixa de papel) n°:	2000
Frequência de troca do abrasivo (ciclos):	300
Pressão de ar sob o diafragma (psi):	4,0
Carga sobre o abrasivo (g):	454 g (1 lb)
Direção de abrasão:	Multidirecional
Opção definida para o ensaio:	(1) - Rompimento total dos fios
Condição dos CPs ensaiados:	Condicionado - atmosfera padrão
A aparência dos corpos de prova não é apresentada no caso de rompimento total dos fios.	

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 21/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

Ensaios NBR ISO/IEC 17025 CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 1147/26

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — **Laboratório Físico**

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço: Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado: -- (CNPJ: --)
Endereço: --
Contato(s): -- **e-mail(s):** --
Recepção: 02/03/26

Informações do ensaio - ISO 5084		
Área do apalpador utilizado (mm²):	2000	
Pressão aplicada (kPa):	1 kPa	
Número de medições:	5	
Coeficiente de variação (%):	0,62	
Incertezas de medição		
Mensurando	**U95%**	**k**
Espessura (mm)	0,00	2,02

Legenda
(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ASTM: American Society for Testing Materials.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Rio de Janeiro, 20 de março de 2026.

ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793

Assinado de forma digital por ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793
Dados: 2026.03.20 15:46:24 -03'00'

Aniele de Oliveira Xavier da Silva
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 22/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 1148/26

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai — **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado:	--
Endereço:	--
Contato(s):	-- — **e-mail(s):** --
	Recepção: 02/03/26

Amostra	**Descrição do item fornecida pelo cliente:** 100% POLIAMIDA - NYLON	**Código**	1148/26-01	**Coleta em**	--
Ensaio	**Resultado**	**Unidade**	**Método**		**Data do Ensaio**
Temperatura e entalpia de fusão e cristalização	**Vide resultados e informações do ensaio Descritivo a seguir**		ISO 11357-3:2018		16/03/26 - 16/03/26

Resultados	
$T_{p,m}$ (Temperatura de pico de fusão):	216,66 °C
$T_{i,m}$ (Temperatura de início de fusão):	184,68 °C
$T_{f,m}$ (Temperatura final de fusão):	231,13 °C
$T_{p,c}$ (Temperatura de pico de cristalização):	179,33 °C
$T_{i,c}$ (Temperatura de início de cristalização):	198,99 °C
$T_{f,c}$ (Temperatura final de cristalização):	150,45 °C
$T_{ei,m}$ (Temperatura de fusão onset extrapolada):	204,98 °C
$T_{ef,m}$ (Temperatura de fusão endset extrapolada):	222,87 °C
$T_{ei,c}$ (Temperatura de cristalização onset extrapolada):	185,64 °C
$T_{ef,c}$ (Temperatura de cristalização endset extrapolada):	169,48 °C
ΔH_f (Entalpia de fusão):	13,77 kJ/kg
ΔH_c (Entalpia de cristalização):	16,44 kJ/kg

Informações do ensaio - ISO 11357-3	
Tipo de DSC:	Fluxo de calor
Modelo e fabricante do DSC:	DSC 3 - Mettler Toledo
Tipo de cadinho utilizado:	Alumínio 40 µl
Tipo e pureza do gás de purga:	Nitrogênio 99,999%
Tipo de calibração:	Verificação da temperatura de transição e entalpia (In)
Massa da amostra:	6,02 mg
Histórico térmico da amostra:	Sim
Alteração em massa da amostra:	N.A
Condições do ensaio:	T = 30 °C - 5 min T = 30 °C - 240 °C a 10 K/min T = 240 °C - 5 min T = 240 °C - 30 °C a 10 K/min T = 30 °C - 5 min T = 30 °C - 240 °C a 10 K/min

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 23/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 1148/26

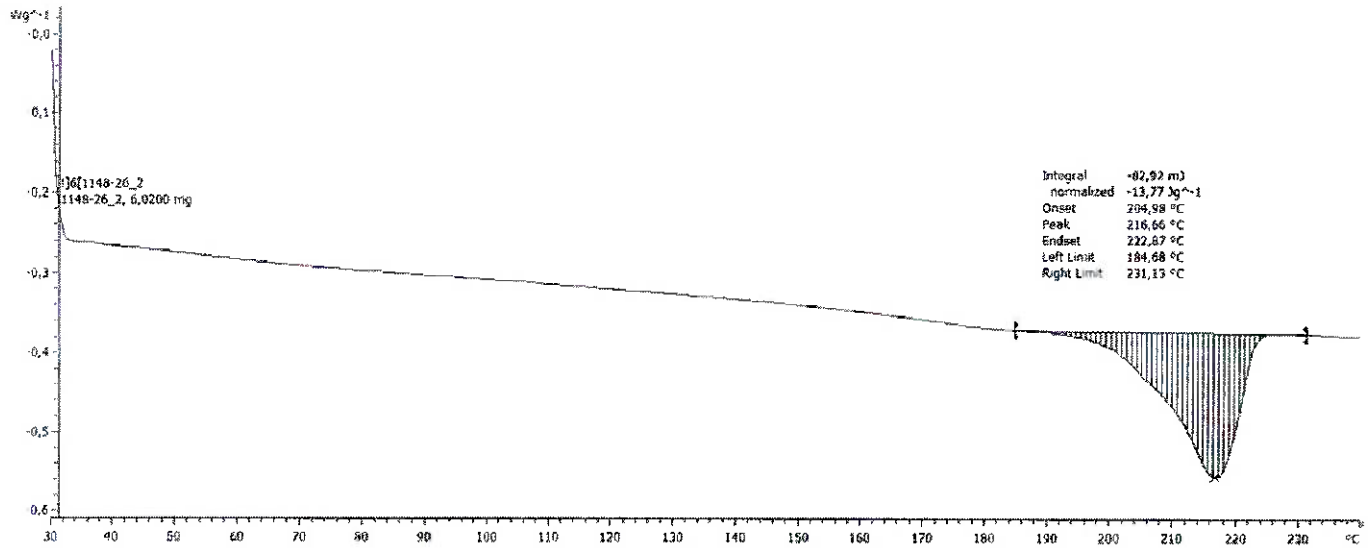
Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	--		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	02/03/26

Imagens

2° ciclo de aquecimento – etapa 6 do item condições de ensaio



Legenda
Exotérmica para cima (exo up).

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.

PÁGINA 24/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

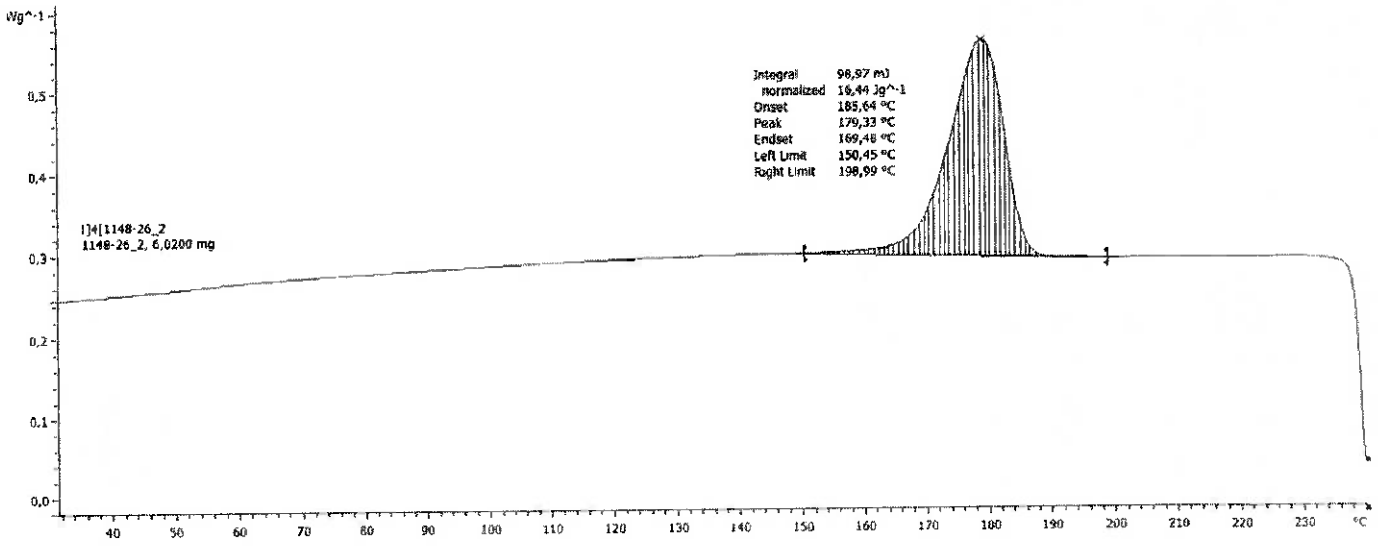
Relatório de Ensaios CETIQT Nº 1148/26

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)		
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000		
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai	**e-mail(s):**	maria@tamtex.com.br
Interessado:	--		
Endereço:	--		
Contato(s):	--	**e-mail(s):**	--
		Recepção:	02/03/26

Ciclo de resfriamento – etapa 4 do item condições de ensaio



Legenda
Exotérmica para cima (exo up).

Rio de Janeiro, 20 de março de 2026.

ALESSANDRA MACIEL DOS SANTOS:09318954727

Assinado de forma digital por ALESSANDRA MACIEL DOS SANTOS:09318954727
Dados: 2026.03.20 08:25:42 -03'00'

Alessandra Maciel dos Santos
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
***** Fim do Relatório *****

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 25/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS CONTROLADOS
GUIA DE TRÁFEGO Nº. 34 - SFPC/2

Permissão para tráfego das mercadorias abaixo de acordo com:

Nota Fiscal nº 34 / Data: 17/09/2026

Número de Volumes: 2 CAIXAS

Empresa de Origem: TITAN COMERCIO DE EQUIPAMENTOS TATICOS LTDA
Título de Registro: 1117708 **Validade:** 11/07/2027 **CNPJ** : 52.321.656/0001-00 **CEP** : 13478-580
ENDEREÇO:AVENIDA PAULISTA, 1424 - ANEXO SALAO 02 JARDIM NOSSA SENHORA DE FATIMA - 13478-580 Americana - SP **TELEFONE**(11) 99424-7538

Empresa do Transporte: VIA BARCELONA TRANSPORTES LTDA EPP
CNPJ: 24.189.426/0001-01 **CR:** 136.832-09 **VALIDADE:** 14/10/2026
ENDEREÇO: RUA DOS MARMORES, 336 - SÃO CETANO DO SUL - SP
CEP: 65.041-090 **FONE:**

Empresa destino: MUNICIPIO DA SERRA
CNPJ: 27.174.093/0001-27 **AUTORIZAÇÃO:** 43/2026
ENDEREÇO: Av. Talma Rodrigues Ribeiro, no 5.416, Portal de Jacaraipe, Serra/ES
CEP: 29.173-735 **FONE:** (27) 3291-4549

Produto	Complemento	Unidade	Qtde.	Volume	Marca	Nº
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. PP PREF. FEM		UN	1	2	TAMTEX	338.176 1P
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. PP		UN	1		TAMTEX	338.177 1M
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. P PREF. FEM		UN	1		TAMTEX	338.178 1G
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. P		UN	1		TAMTEX	338.179 10
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. M PREF. FEM		UN	1		TAMTEX	338.180 1P
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. M		UN	1		TAMTEX	338.181 1M
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. G PREF. FEM		UN	1		TAMTEX	338.182 1G
COLETE BAL. PMSP C. PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. G		UN	1		TAMTEX	338.183

SELO DE AUTENTICIDADE
12.394.444



ADRIANA PRADO
GERENTE COMERCIAL

17 de Setembro de 2026

Instruções:
1) No caso de transporte aéreo, apresentar mais 3(três) vias ao Comando da Aeronáutica/Empresa aérea;
2) As alterações devem ser anotadas no verso; 3) Esta Guia de Tráfego terá validade de 30 (Trinta) dias.4) Amparo Legal Art. 24 da Lei 10.826 de 22 de Dezembro 2003

PÁGINA 26/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE

TITAN COMERCIO DE EQUIPAMENTOS TATICOS LTDA
AVENIDA PAULISTA, 1424 - ANEXO SALAO 02
JARDIM NOSSA SENHORA DE FATIMA - 13478-580
Americana - SP Fone: (11) 99424-7538

DANFE

Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica
0 - ENTRADA
1 - SAÍDA [1]

Nº 34
Série 1
Folha 1/1

CHAVE DE ACESSO
3526 0952 3216 5600 0100 5500 1000 0000 3415 2842 3834

Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz Autorizadora

NATUREZA DA OPERAÇÃO: **Remessa de Mercadoria ou Bem para Demonstracao**

PROTOCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO: **135263904458855 - 17/09/2026 11:51:05**

INSCRIÇÃO ESTADUAL	INSCRIÇÃO ESTADUAL DO SUBST. TRIBUT.	CNPJ
165.674.016.116		52.321.656/0001-00

DESTINATÁRIO / REMETENTE

NOME / RAZÃO SOCIAL	CNPJ / CPF	DATA DA EMISSÃO
MUNICIPIO DA SERRA	27.174.093/0001-27	17/09/2026

ENDEREÇO	BAIRRO / DISTRITO	CEP	DATA DA SAÍDA/ENTRADA
PRACA DR. PEDRO FEU ROSA, 01	CENTRO	29176-091	17/09/2026

MUNICÍPIO	UF	FONE / FAX	INSCRIÇÃO ESTADUAL	HORA DA SAÍDA/ENTRADA
Serra	ES	(27) 3291-4549		11:51:03

CÁLCULO DO IMPOSTO

BASE DE CÁLCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLC. ICMS S.T.	VALOR DO ICMS SUBST.	VALOR IMP. IMPORTAÇÃO	VALOR DO PIS	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.674,28

VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	DESCONTO	OUTRAS DESPESAS	VALOR TOTAL DO IPI	VALOR DA COFINS	VALOR TOTAL DA NOTA
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.674,28

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS

NOME / RAZÃO SOCIAL	FRETE POR CONTA	CÓDIGO ANTT	PLACA DO VEÍCULO	UF	CNPJ / CPF
	(9) Sem Frete				

ENDEREÇO	MUNICÍPIO	UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL

QUANTIDADE	ESPÉCIF	MARCA	NUMERAÇÃO	PESO BRUTO (KG)	PESO LÍQUIDO (KG)
2	CAIXAS	TAMTEX	1-2	10,000	8,000

DADOS DOS PRODUTOS / SERVIÇOS

CÓDIGO PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO	NCM/SH	O/CSOSN	CFOP	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	B.CÁLC ICMS	VALOR ICMS	VALOR IPI	ALÍQ. ICMS	ALÍQ. IPI
12511.390F	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. PP PREF. FEM	62113300	0102	6912	UN	1	1.616,07	1.616,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.390	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. PP	62113300	0102	6912	UN	1	1.646,97	1.646,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.391F	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. P PREF. FEM.	62113300	0102	6912	UN	1	1.646,97	1.646,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.391	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. P	62113300	0102	6912	UN	1	1.677,87	1.677,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.392F	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. M PREF. FEM	62113300	0102	6912	UN	1	1.695,38	1.695,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.392	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. M	62113300	0102	6912	UN	1	1.726,28	1.726,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.393F	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. G PREF. FEM	62113300	0102	6912	UN	1	1.695,38	1.695,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12511.393	COLETE BAL. PMSP CORDURA PRETO + DUPLA FRONTURA NEXT N III A. G	62113300	0102	6912	UN	1	1.969,36	1.969,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DADOS ADICIONAIS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Email do Destinatario: gab.prefeito@serra.es.gov.br; Inf. Contribuinte: LOTE: 12333 FAB: 04/09/2026 ENT: 14/09/2026 No SERIE: 10: 338.176 1P: 338.177 1M: 338.178 1G: 338.179 10: 338.180 1P: 338.181 1M: 338.182 1G: 338.183 - 06 ANOS DE GARANTIA DO PAINEL BALISTICO. Amostra ao Pregao n.o 43/2026 - Prefeitura Municipal de Serra-ES. Processo Administrativo no 7971/2026, ID (TCEES): 2026.069E0600012.01.0001 Endereco de entrega: Secretaria Municipal de Defesa Social 13 SEDES, localizada na Av. Talma Rodrigues Ribeiro, no 5.416, Portal de Jacaraipe, Serra/ES - CEP: 29173-735, Pro-Cidadao; I-Documento emitido por ME ou EPP, optante pelo Simples Nacional. II-Nao gera direito a credito fiscal de IPI.; Visto inconstitucionalidade da cobranca do DIFAL as empresas optantes do simples nacional dada pela ADI n. 5469/2021.

RESERVADO AO FISCO

PÁGINA 27/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE

TITAN COMERCIO DE EQUIPAMENTOS TATICOS LTDA
AVENIDA PAULISTA, 1424 - ANEXO SALAO 02
JARDIM NOSSA SENHORA DE FATIMA - 13478-580
Americana - SP (11) 99424-7538
Email: rafaela@tamtex.com.br

Representação Gráfica de CC-e

(Carta de Correção Eletrônica)

ID do Evento: 110110352609523216560001005500100000003415284238340 1

Criado em: 18/09/2026 as 11:31:12

Protocolo: 135263921359028 - Registrado na SEFAZ em: 18/09/2026 as 11:31:13

De acordo com as determinações legais vigentes, vimos por meio desta comunicar-lhe que a Nota Fiscal, abaixo referenciada, contém irregularidades que estão destacadas e suas respectivas correções, solicitamos que sejam aplicadas essas correções ao executar seus lançamentos fiscais.

Nota Fiscal: 000.000.034 - Série: 001
CNPJ do Destinatário: 27.174.093/0001-27

3526 0952 3216 5600 0100 5500 1000 0000 3415 2842 3834

A Carta de Correcao e disciplinada pelo paragrafo 1o-A do art. 7o do Convenio S/N, de 15 de dezembro de 1970 e pode ser utilizada para regularizacao de erro ocorrido na emissao de documento fiscal, desde que o erro nao esteja relacionado com: I - as variaveis que determinam o valor do imposto tais como: base de calculo, aliquota, diferenca de preco, quantidade, valor da operacao ou da prestacao; II - a correcao de dados cadastrais que implique mudanca do remetente ou do destinatario; III - a data de emissao ou de saida.

CORREÇÕES A SEREM CONSIDERADAS

Informe que a transportadora é VIA BARCELONA TRANSPORTES LTDA EPP, CNPPJ 24.189.426/0001-01, endereço - RUA DOS MARMORES, 336 - PROSPERIDADE - SAO CAETANO DO SUL (SP), CEP 09.550-590, CR - 136.832-09, Validade - 14/10/2026

Este documento é uma representação gráfica da CC-e e foi impresso apenas para sua informação e não possui validade fiscal. A CC-e deve ser recebida e mantida em arquivo eletrônico XML e pode ser consultada através dos Portais das SEFAZ.

PÁGINA 28/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI

Ensaios NBR ISO/IEC 17025

CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2800/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — Laboratório de Toxicidade

Cliente: TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)

Endereço: Rod. Anhanguera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000

Contato(s): Maria, Gustavo De Nadai — **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br

Interessado: -- (CNPJ: ---)

Endereço: --

Contato(s): ---

e-mail(s): ---

Recepção: 01/07/25

Amostra	Descrição do item fornecida pelo cliente: Poliamida 6.6, com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	Código	2800/25-01	Coleta em	--

Ensaio	Resultado	Unidade	Método	Data do Ensaio
Composição (ac)	100% Poliamida Descritivo a seguir	%	AATCC TM 20:2021 e AATCC TM 20A:2021	08/07/25 - 08/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 20 e AATCC TM 20A

Resultado referente a: Composição geral do material

Informações sobre tratamento especial para a remoção de tamanho ou acabamento dado além do pré-tratamento especificado: -

Resultado baseado em: Massa seca limpa

Incerteza de medição

Mensurando	$U_{95\%}$	k
Composição	0,56%	4,53

Legenda

(ac): Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2025.

LEONARDO MENDONCA NILO GOMES:14151606785

Assinado de forma digital por LEONARDO MENDONCA NILO GOMES:14151606785
Dados: 2025.07.08 14:34:07 -03'00'

Leonardo Mendonça Nilo Gomes
Signatário autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

*** Fim do Relatório ***

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 29/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
FIEB | FIEMG | FIESP | FIRJAN | FIEP | FIERGS | FIEC | FIEPR | FIEMA | FIEPA | FIEAM | FIEA | FIEG | FIEMT | FIEMS | FIETO | FIES | FIEAL | FIEP | FIEPE | FIEC | FIERN | FIEP | FIEB | FIEC

SENAI CETIQT

SENAI

Pelo Futuro do Trabalho

Ensaios NBR ISO/IEC 17025

CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — Laboratório Físico

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai — e-mail(s): maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)
Endereço:	--
Contato(s):	-- — e-mail(s): --
	Recepção: 01/07/25

Incertezas de medição			
Mensurando	U95%	Veef	K
Gramatura	5,1	infinito	2,000

Quando aplicável, a incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, de tal forma que a probabilidade de abrangência corresponda a aproximadamente 95%.

Informações do ensaio - ABNT NBR 10588

Incertezas de medição			
Mensurando	U95%	Veff	k
Urdume (fios/cm)	1,0	955	2,00
Trama (fios/cm)	1,0	955	2,00

Informações do ensaio - ABNT NBR 13216

C.V. Urdume tex (%):	1,62
C.V. Trama tex (%):	1,51
N° de corpos-de-prova (Urdume):	10
N° de corpos-de-prova (Trama):	10
Distância entre as pinças (m):	0,25
Pré-tensão utilizada Urdume (gf):	10
Pré-tensão utilizada Trama (gf):	10

Incertezas de medição		
Mensurando	U95%	k
Título U (tex)	0,6	2,05
Título T (tex)	0,6	2,04

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

PÁGINA 31/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO FUTURO DO TRABALHO

Ensaios
NBR ISO/IEC
17025
CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2801/25

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — **Laboratório Físico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço:	Rod. Anhanguera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai — **e-mail(s):** maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)
Endereço:	--
Contato(s):	-- — **e-mail(s):** --
	Recepção: 01/07/25

Número médio de fricções para romper 2 ou mais fios ou promover a formação de orifício:	Não houve rompimento de fios.
Número de ciclos:	50.000

Legenda
(ac). Ensaio acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ASTM: American Society for Testing Materials.

Rio de Janeiro, 08 de julho de 2025.

ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793

Assinado de forma digital por ANIELE DE OLIVEIRA XAVIER DA SILVA:13770873793
Dados: 2025.07.08 17:08:30 -03'00'

Aniele de Oliveira Xavier da Silva
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos
*** Fim do Relatório ***

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 32/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
DEPARTAMENTO NACIONAL

Ensaios NBR ISO/IEC 17025

CRL 0005

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2802/25-1

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — Laboratório Químico

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço:	Rod. Anhangüera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai — e-mail(s): maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)
Endereço:	---
Contato(s):	--- — e-mail(s): --
	Recepção: 01/07/25

Amostra	Descrição do item fornecida pelo cliente: Poliamida 6.6, com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	Código	2802/25-01	Coleta em	--

Ensaio	Resultado	Unidade	Método	Data do Ensaio
Solidez da cor à lavagem (ac)	Alteração = 4-5 Transferência: Lã = 5 Acrílico = 5 Poliéster = 5 Poliamida = 4-5 Algodão = 5 Acetato = 5 Descritivo a seguir	---	AATCC TM 61:2013e(2020)	08/07/25 - 09/07/25
Solidez da cor à lavagem (ac)	Alteração: 4-5 Transferência: Lã = 5 Acrílico = 5 Poliéster = 5 Poliamida = 4-5 Algodão = 5 Acetato = 5 Descritivo a seguir	---	ABNT NBR ISO 105-C06:2010	08/07/25 - 09/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 61	
Teste utilizado:	1A
Escala de transferência utilizada:	Escala de cinza para transferência
Tecido multifibra utilizado:	DW
Tecido de teste de algodão utilizado para evitar o enrolamento de malha?	Não
Detergente utilizado:	1993 AATCC Standard Reference Detergent WOB
Máquina de lavar utilizada:	SC 0379

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 33/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E

SENAI CETIQT

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
FIRJ Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Relatório de Ensaios CETIQT Nº 2802/25-2

Revisão: 00

Coordenação de Serviços Metrológicos — **Laboratório Químico**

Cliente:	TAMTEX CONFECCAO E COMERCIO DE MALHAS LTDA - EPP (CNPJ: 05.704.791/0001-54)
Endereço:	Rod. Anhanguera-KM 124 SALAO 4 E 5 Ind. 1, Nº 3995, Pq. Primavera, Americana-SP, CEP: 13474-000
Contato(s):	Maria, Gustavo De Nadai — e-mail(s): maria@tamtex.com.br
Interessado:	-- (CNPJ: --)
Endereço:	--
Contato(s):	-- — e-mail(s): --
	Recepção: 01/07/25

Amostra	Descrição do item fornecida pelo cliente: Poliamida 6.6. com fios texturizados a ar, multifilamentos, de média tenacidade de titulagem 380 Decitex e 135 filamentos	Código	2802/25-01	Coleta em	--

Ensaio	Resultado	Unidade	Método	Data do Ensaio
Hidrofilidade	Vide informações abaixo Descritivo a seguir	--	AATCC TM 79-2010e2(2018)e3	05/07/25 - 05/07/25

Informações do ensaio - AATCC TM 79	
Opção utilizada:	A - Bureta
Número de casos que excederam 60s.	5
Condições ambientais durante o ensaio:	T = 21,5 °C e U.R. = 69,9 %

Resultados	
Tempo 1 (s):	60 +
Tempo 2 (s):	60 +
Tempo 3 (s):	60 +
Tempo 4 (s):	60 +
Tempo 5 (s):	60 +
Média:	Não se aplica
Desvio padrão:	Não se aplica

Rio de Janeiro, 09 de julho de 2025.

VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741

Assinado de forma digital por VANESSA MOTA KORT KAMP:13268525741
Dados: 2025.07.09 14:04:02 -03'00'

Vanessa Mota Kort Kamp
Signatária autorizada

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

*** Fim do Relatório ***

O resultado apresentado neste relatório refere-se exclusivamente ao item enviado / entregue, conforme recebido.
Este relatório só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes e a sua utilização para fins promocionais, requer aprovação escrita do Laboratório.
As atividades de laboratório foram realizadas nas instalações permanentes do laboratório.

Av. Luis Carlos Prestes, 230, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro / RJ CEP: 22.775-055
Tel.: (21) 2582-1077 | Email: metrologia@cetiqt.senai.br

PÁGINA 34/34 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/48803597EE384BEB9C4533B46B68BB5E