

<b>CENTRO DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO PMSC</b>	<b>DATA EMISSÃO: 21/01/2022</b>
<b>CASACO DE ANORAQUE CAQUI MODELO PMSC</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INV 001/CAD/2023</b>
<b>Referência:</b> Norma 20/13 e 20A/18 da AATCC; Norma NBR 10591/08; Norma NBR 13216/94; Norma NBR 10588/2015; ABNT NBR 12546/2017; Norma 2261/17; NBR ISO 105 E04/14; NBR ISO 105 X 12/19; Norma 22/17 da AATCC; Norma ABNT NBR ISO 105-J03:2010; Ou normas vigentes.	<b>Atualizada em 27/04/2023</b>
<b>GRUPO CLASSE: 2001</b>	<b>CÓDIGO SME: 031062096</b>

#### 4. OBJETIVO:

Especificar as características e medidas necessárias a ser seguida pelas empresas fornecedoras durante eventuais processos de aquisição do **Casaco de Anoraque caqui - Modelo PMSC**.

Item	Material	Unid.
01	Casaco de Anoraque caqui - Modelo PMSC	Peça

#### 5. ESPECIFICAÇÕES:

CASACO DE ANORAQUE CAQUI - MODELO PMSC

**2.1.** O Conjunto Anoraque-Fleece corresponde a uma jaqueta impermeável acoplada a um fleece (soft), protegendo o usuário contra chuva, vento e frio.

**2.2.** Todas as costuras do casaco externo, lado caqui, devem ser seladas com fita de 20 mm de largura em PVC colada termicamente na parte interna.

**2.3.** Todos os aviamentos devem ser na cor caqui tais como: Botões de pressão, Zíper, elásticos, presilhas dos elásticos e outros.

**2.4. Parte externa do Casaco:** Tecido tipo nylon, na cor caqui, padrão PMSC:

**a) Composição (Norma 20/13 e 20A/18 da AATCC):**

- 100% poliamida;
- Tolerância: Não permitida variação;

**b) Gramatura (Norma NBR 10591/08):**

- 118g/m<sup>2</sup>;
- Tolerância: ± 6%.

**c) Título (Norma NBR 13216/94)**

- Trama – 22,40 (TEX);
- Urdume – 10 (TEX);
- Tolerância: ± 6 %.

**d) Densidade (Norma NBR 10588/2015):**

- Trama – 26 fios/cm;
- Urdume – 48 fios/cm;
- Tolerância: ± 8 %.

**e) Estrutura (ABNT NBR 12546/2017):**

- Tecido tela 1x1;
- Tolerância: não permitida variação.

**f) Resistência ao Rasgo (Norma 2261/17):**

- Trama – 2,6 (kgf);
- Urdume – 2,5 (kgf);
- Tolerância: valor de referência mínimo.

**g) Solidez da Cor:**

**g.1) Ao Suor (NBR ISO 105 E04/14):**

- Ácido – 4/5;
- Alcalina – 3/5;
- Tolerância: valor de referência mínimo.

**g.2) À fricção (NBR ISO 105 X 12/19):**

- Seco – 4/5;
- Úmido – 4/5;
- Tolerância: valor de referência mínimo.

**h) Repelência a Água (Norma 22/17 da AATCC):**

- Nota 100;

**i) Cálculo da diferença de cor (Norma ABNT NBR ISO 105-J03:2010):**

- Iluminante D65 – 10°;
- $L^* = 48,73$ ;
- $a^* = 2,34$ ;
- $b^* = 14,36$ ;
- $DE < 2,24$

**Cálculo da Diferença de Cor da parte externa (Cor caqui padrão PMSC) (Norma 173/09 da AATCC) (Este cálculo só pode ser realizado depois que o tecido for desenvolvido).**

**2.5. Gola:** Alta, com compartimento na parte externa para embutir o capuz através de velcro (seguir ilustração do modelo). Em ambas as pontas da gola deverão ser costuradas velcros fêmea (macio), medindo 2,0 cm de largura por 4,0 cm de comprimento, fixados com pesponto simples em todo contorno e reforço em forma de x no centro, na posição horizontal, distante 1,0 cm da extremidade mesial, centralizada pela altura da mesma.

**2.6. Capuz:** Deve ser embutido na gola com velcro de contenção, e possuir regulagem com tanka e elástico frontal na cor preta.

**2.7. Frente:** Com um recorte inferior vertical em cada lado, localizado próximo a lateral (seguir ilustração do modelo).

**2.7.1 Abertura frontal:** Fechada através de zíper destacável que inicia rente a barra e termina na extremidade superior da gola. Zíper do modelo Vislon (jacaré), de primeira linha (marcas como Ykk, Coats Corrente, Sancris). Este deve possuir proteções na parte superior para não incomodar o pescoço do usuário. Em ambas as partes, direita e esquerda, deverá ter uma vista de proteção e com velcro unindo-as para que a água não penetre pelo zíper. Este velcro deve ser 100% poliamida (comprovação com laudo), o que garante maior flexibilidade e durabilidade. A vista interna deve possuir pequena sobra de tecido para dobrar e formar uma calha para evitar que a água entre quando houver chuva com vento.

**2.7.2. Velcro (fêmea):** De 12,0 cm de comprimento por 2,0 cm de largura na posição horizontal, na região do peito do lado direito, para afixação da tarjeta de identificação do Policial (nome de guerra).

**2.7.3. Serigrafia:** Na altura do peito, lado esquerdo do usuário, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a Logo da PMSC, medindo 5,5 cm de altura e 6,8 cm de largura (Tolerância de  $\pm 0,4$  cm), colorido nas cores padrão.

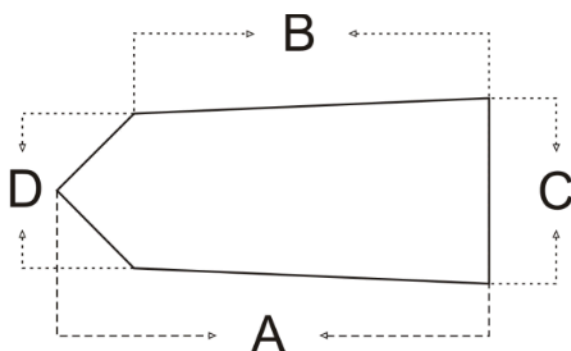


**2.7.4. Bolsos frontais:** Deve possuir dois bolsos laterais, sendo um em cada lado, embutidos junto ao recorte lateral frente com fechamento em zíper com lapela para evitar a entrada da água pelo mesmo. O cursor do zíper deverá ter um puxador de fita tipo gorgurão para evitar que fique balançando e faça barulho durante operações que requerem silêncio.

**2.8. Lapela de ombro:** Uma de cada lado, em formato de seta, com pesponto simples de 0,5 cm em todo contorno. Centralizada sobre a costura do ombro, tendo a ponta fixada através de botões de pressão (cor ouro velho) próximo à gola.

**Tabela de medidas da lapela de ombro**

Tamanhos	P	M	G	G G	X G
<b>A</b>	13	13	13	14	14
<b>B</b>	10.5	10.5	10.5	11.5	11.5
<b>C</b>	6	6	6	6	6
<b>D</b>	5	5	5	5	5



**2.9. Mangas:** Longas, proporcionais ao manequim, conforme grade de medidas. Saída de manga com punho e fechamento com lapela e velcro com 4,0 cm de largura, este velcro fabricado em material 100% poliamida (comprovação com laudo).

**2.9.1 Manga direita:** Aplicado 4,0 cm abaixo da costura que divide o ombro da manga, centralizada pela junção de ombro, a Bandeira do Estado de Santa Catarina, tecida em tafetá plus, nas cores padrão, padronagem cetim de trama, composição 100% poliéster, medindo 6,0 cm de altura e 8,0 cm de largura (Tolerância de  $\pm 0,4$  cm).

**2.9.1.1. Características para confecção da bandeira:**

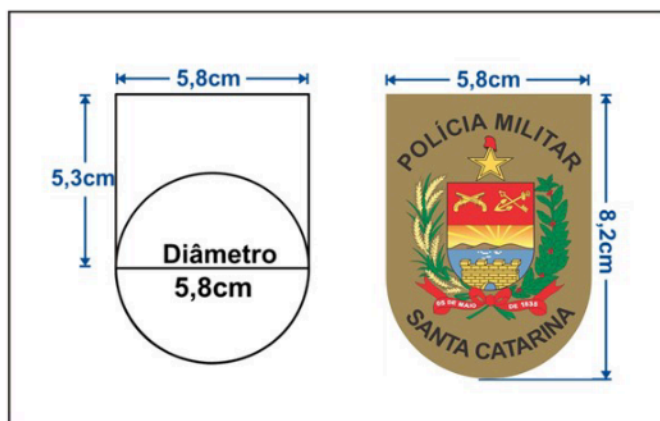
- Tipo: Etiqueta Tecida
- Título urdume 100/36
- Título trama fundo 76/30
- Título trama figura 76/30
- Densidade urdume 56 fios/centímetro
- Densidade trama 56 fios/centímetro
- Acabamento: calandragem e recorte a laser.



**2.9.2. Manga esquerda:** Aplicado 4,0 cm abaixo da costura que divide o ombro da manga, centralizado pela junção de ombro, o Brasão da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina, tecido em tafetá plus, nas cores padrão, padronagem cetim de trama, composição 100% poliéster, medindo 8,2 cm de altura e 5,8 cm de largura (Tolerância de  $\pm 0,4$  cm).

**2.9.2.1. Características para confecção do brasão:**

- Tipo: Etiqueta Tecida
- Título urdume 100/36
- Título trama fundo 76/30
- Título trama figura 76/30
- Densidade urdume 56 fios/centímetro
- Densidade trama 56 fios/centímetro
- Acabamento: calandragem e recorte a laser.



- Ambos os distintivos das mangas deverão estar alinhados (centrados) com a platina do ombro.

**2.10. Serigrafia costas:** Centralizado na parte superior das costas, deverá ser estampado através

do processo de silkscreen, a inscrição “POLÍCIA MILITAR”, em letra tipo Arial, medindo 16,0 cm de altura e 20,0 cm de largura (Tolerância de  $\pm 0,4$ cm), na cor preta.

**POLÍCIA**  
**MILITAR**

16,0 cm  
20,0 cm

**2.11. Barra:** Com a parte de trás arredondada, maior que a frente, com acabamento embutido e pesponto formando bainha.

**2.12. Ilustração do modelo (Lado externo caqui):**

**FRENTE**

**COSTAS**

**JAQUETA LADO EXTERNO**



**2.13. Parte interna do casaco:** Tecido em poliéster, na cor amarelo limão e detalhes caqui:

**a) Composição (Norma 20/13 e 20A/18 da AATCC):**

- 100% Poliéster
- Tolerância: Não permitida variação

**b) Gramatura (Norma NBR 10591/08):**

- 140 g/m<sup>2</sup>
- Tolerância:  $\pm 6\%$

**c) Estrutura (NBR 12546/91):**

- Sarja
- Tolerância: Não permitida variação



**d) Solidez da Cor:**

**d.1. A lavagem doméstica e comercial (60°C - NBR ISO 105 C06/10 - C1S):**

- Migração Poliéster – 4/5
- Migração Algodão – 4/5
- Alteração – 4/5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

**d.2. À Fricção (NBR ISO 105 X – 12/07):**

- Seco – 4/5
- Úmido – 4/5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

**d.3. Repelência à água (Spray Test) – (Norma 22/17 da AATCC):**

- Nota: 100
- Tolerância: Valor de referência mínimo.

**e) Cálculo da Diferença de Cor (Norma ABNT NBR ISO 105-J03:2010):**

**- Illuminate D65 – 10°**

- L\* = 98,69
- a\* = - 44,61
- b\* = 85,65
- DE 14,10

**Cálculo da Diferença de Cor parte interna (amarelo limão) (Norma 173/09 da AATCC)**

**2.14. Gola:** Alta na cor caqui tecido externo. Em ambas as pontas da gola deverão ser costuradas velcros fêmea (macio), medindo 2,0 cm de largura por 4,0 cm de comprimento, fixados com pesponto simples em todo contorno e reforço em forma de x no centro, na posição horizontal, distante 1,0 cm da extremidade mesial, centralizada pela altura da mesma.

**2.15. Frente:** Junto ao zíper da abertura frontal deverá ser fixado os zíperes que permitam a união do forro removível de fleece à jaqueta. Zíper do modelo Vislon (jacaré), de primeira linha (marcas como Ykk, Coats Corrente, Sancris). Em ambas as pontas, direita e esquerda, deverá ter uma vista de proteções na parte superior para não incomodar o pescoço do usuário.

**2.15.1 Velcro (fêmea):** De 12,0 cm de comprimento por 2,0 cm de largura na posição horizontal, na região do peito do lado direito, para afixação da tarjeta de identificação do Policial (nome de guerra).

**2.15.2. Serigrafia:** Na altura do peito, lado esquerdo do usuário, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a Logo da PMSC, com as mesmas características especificadas do lado externo (caqui).

**2.16. Faixa refletiva:** Com 2,5 cm de largura, cor diurna prata, retrorefletiva branca. Constituída de microesferas de vidro de alta angularidade, agregadas com adesivo a superfícies de um tecido composto de 65% de poliéster e 35% de algodão. Coeficiente Característico 500 CANDELAS/LUX/M<sup>2</sup>. Sendo duas faixas no sentido horizontal costurada na circunferência do tórax frente e costas e duas faixas em cada manga contornando-a (seguir ilustração do modelo).

**2.17. Lapela de ombro:** Uma de cada lado, em formato de seta, com pesponto simples de 0,5 cm em todo contorno. Centralizada sobre a costura do ombro, tendo a ponta fixada através de botões de pressão (cor ouro velho) próximo à gola, na mesma dimensão da lapela do lado externo (caqui).

**2.18. Mangas:** Longas, proporcionais ao manequim, conforme grade de medidas. Saída de manga com punho e fechamento com lapela e velcro com 4,0 cm de largura. Deverá conter uma tira

de cadarço tipo alça de mochila (na cor caqui) e em sua ponta um botão de pressão para prender a manga do forro removível. Manga do lado direito com aplicação da Bandeira do Estado de Santa Catarina e a manga do lado esquerdo com aplicação do Brasão da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina com as mesmas características especificadas do lado externo (caqui).

**2.19. Serigrafia costas:** Centralizado na parte superior das costas, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a inscrição “POLÍCIA MILITAR”, com as mesmas características especificadas do lado externo (caqui).

**2.20. Ilustração do modelo (Lado interno amarelo sem o forro de fleece):**



**2.21. Forro em tecido Fleece na cor caqui:**

**a) Composição (Norma 20/05 e 20A/05 DA AATCC):**

- 100% Poliéster
- Sem Tolerância

**b) Gramatura (NBR 10591/08):**

- 250 g/m<sup>2</sup>
- Tolerância +/-8%

**c) Estrutura de Malhas (Normas ABNT NBR 13460:1995 e ABNT NBR 13462:1995):**

- Malha com acabamento felpado em ambos os lados.
- Sem Tolerância

**d) Solidez da Cor ao Suor (Norma ABNT NBR ISO 105-E04:2014):**

**- Ácido**

- Migração Algodão - 5
- Migração Poliéster - 5
- Alteração - 5

**e) Suor Alcalino:**

- Migração Algodão – 4.5
- Migração Poliéster – 4.5
- Alteração - 5
- Tolerância mínima permitida

**f) Solidez de cor:**

**f.1. à Fricção (Norma ABNT NBR ISO 105 X-12/2019):**

- Seco: 5
- Úmido: 5
- Tolerância mínima permitida

**f.2. à Lavagem Doméstica e Comercial (Norma ABNT NBR ISO 105-C06:2010):**

- Migração Algodão: 4.5
- Migração Poliéster: 4.5
- Alteração: 4.5
- Tolerância mínima permitida

**f.3. à luz artificial: ensaio da lâmpada de desbotamento de arco de xenônio – método 05 – ciclo de exposição B (25 horas) (Norma ABNT NBR ISO 105 B02/2019):**

- Nota: 5
- Tolerância mínima permitida

**g) Cálculo da Diferença de Cor (Norma 173/92 da AATCC)**

**CIELAB Iluminante D65-10°**

- L\* = 44,96
- a\* = 4,54
- b\* = 12,34
- DE 3,56

**Cálculo da Diferença de Cor do Fleece (Norma 173/09 da AATCC)**

**2.22. Modelo:** Com gola alta, saída de mangas e barra com bainha em cobertura. O fleece deverá poder ser acoplado internamente ao Anoraque por meio de zíperes na parte frontal e de botões de pressão na manga.



## 2.23. Ilustração do modelo (Lado interno com fleece):

FRENTE

COSTAS

JAQUETA LADO INTERNO COM FLEECE



## 2.24. Ilustração do modelo (Fleece):

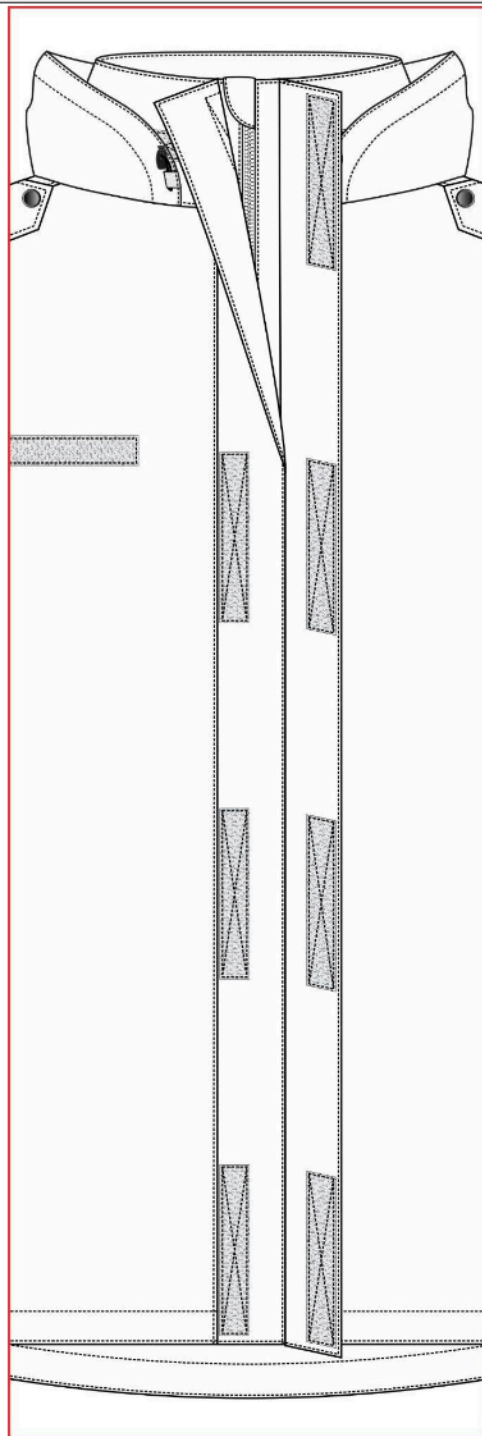
FRENTE

COSTAS



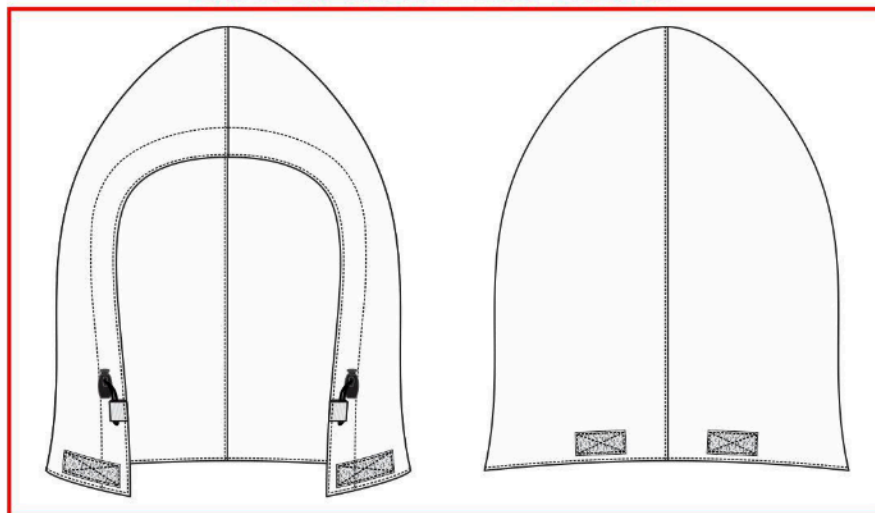
## 3. DETALHAMENTOS ILUSTRATIVOS DO MODELO:

### 3.1. Detalhamento do fechamento frontal:

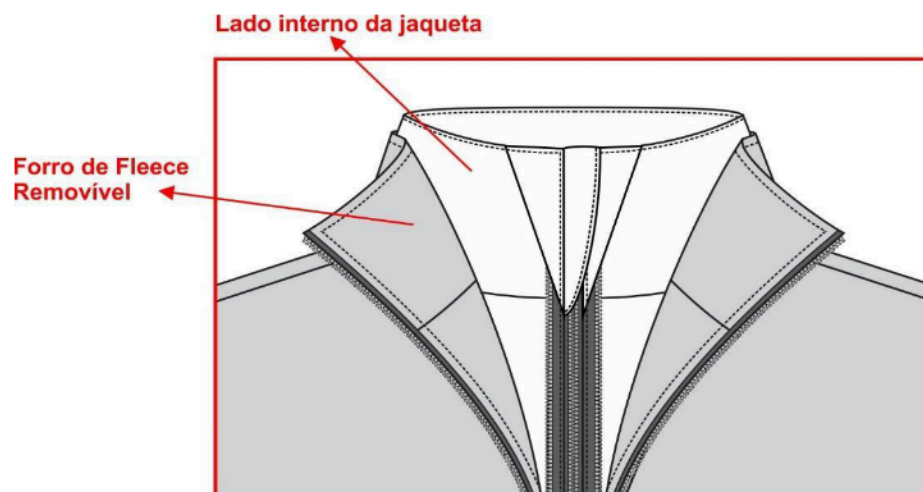


### 3.2. Detalhamento capuz removível:

### CAPUZ REMOVÍEL COM VELCRO



### 3.3. Detalhamento forro removível:



## 4. TABELA DE MEDIDAS:

### 4.1. MEDIDAS DO CASACO DE ANORAQUE:

ITENS	Numeração				
	P	M	G	GG	XG
(A) Largura do tórax	62	64	66	68	72
(B) Comprimento frontal	70	72	74	76	80
(C) Comprimento costas	77	79	81	83	85
(D) Comprimento mangas	80	82	84	86	88
(E) Punho	15	16	16	17	18
(F) Quadril	62	64	66	68	72
(G) Largura das Costas	49	51	53	55	57

#### 4.1.1. Pontos de medidas:



#### 4.2. MEDIDAS DO FLEECE:

ITENS	Numeração				
	P	M	G	GG	XG
(A) Largura do tórax	60	62	64	66	70
(B) Comprimento frontal	67	69	71	73	77
(C) Comprimento costas	73	75	77	79	81
(D) Comprimento mangas	78	80	82	84	86
(E) Punho	12	13	13	14	15
(F) Quadril	60	62	64	66	70
(G) Ombro a ombro	46	48	50	52	54

#### 4.2.1. Pontos de medidas:



#### 5. ENTREGA:

- As peças deverão ser acondicionadas individualmente em embalagens plásticas, lacradas;
- Na face exterior da embalagem deverá constar o nome da empresa, a discriminação do conteúdo e o tamanho da peça;
- As embalagens individuais deverão ser acondicionadas em caixas de papelão próprias para este fim contendo informações na face externa como o nome da empresa, a discriminação do conteúdo, os tamanhos das peças e o número do Pregão referente ao fornecimento.

#### 6. GARANTIA:

A garantia deverá ser de 1(ano) contra defeitos de fabricação.

#### 7. AMOSTRA:

- e) A licitante tem dez (10) dias úteis para apresentar as amostras e laudos (amostra e laudos obrigatórios);
- f) Amostra do Casaco de Anorake - Modelo PMSC, **tamanho M**;
- g) Relatório de Ensaio Original comprovando que o Casaco de Anorake – Modelo PMSC, conforme as seguintes normas do subitem 2.4:

- Norma 20/13 e 20A/18 da AATCC;
- Norma NBR 10591/08;
- Norma NBR 13216/94;
- Norma NBR 10588/2015;
- ABNT NBR 12546/2017.
- Norma 2261/17;
- NBR ISO 105 E04/14;
- NBR ISO 105 X 12/19;
- Norma 22/17 da AATCC;
- Norma ABNT NBR ISO 105-J03:2010;
- Ou normas vigentes.