

REPÚBLICA DE COLOMBIA




FUERZA AEREA COLOMBIANA

ESPECIFICACION TECNICA

BOLSO PARA DAMA Y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS

ET-FAC-038

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 2 de 16 |

1. OBJETO

Esta tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales se deben someter los bolsos camuflados pixelados grises utilizados por el personal de la Fuerza Aérea.

2. DEFINICIONES Y APLICACION

2.1 DEFINICIONES

Para efectos de la presente Especificación se establecen las siguientes:

Bondeado. Tratamiento de acabado dado a los hilos, que consiste en una película que impide el deshilachado en los extremos cortados y reduce la tendencia a destorcerse en la costura a máquina.

Bolso. Bolsa de tela utilizada por el personal para cargar, accesorios personales, computador y demás material utilizado para uso personal.

Cinta adhesiva de gancho y lazo. Sistema de apertura y cierre rápido que permite una adherencia por contacto, caracterizado por una fuerte unión entre una superficie cubierta de pequeños ganchos y otra superficie cubierta de fibras dispuestas a manera de lazos.

Chapeta.

Defecto. Incumplimiento de uno solo de los requisitos especificados para una unidad.

Longitud útil. Tramo de una reata, correa o chapeta que va desde la última costura que lo une a la prenda hasta la siguiente costura o hasta su extremo libre.

Polioximetileno. Material sintético de alta resistencia al impacto cuya cadena polimérica está constituida por radicales formaldehidos.

Reata. Tejido en nailon u otro material de características similares que sirve para atar, ceñir o adornar.

Traslape. Unión de dos piezas de tela de forma que se cubran con un ancho uniforme en una longitud determinada.


2.2 APLICACION

Para aplicar esta especificación técnica en procesos de adquisición, se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

En caso que se requiera establecer la muestra que se empleará como muestra patrón para efecto de lo indicado en el numeral 3.1.4.

En caso que aplique, establecer el tipo de código de barras y sus características.

| | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró: TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 3 de 16 |

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Confección. En bolso está formada por una parte posterior o espaldar, una parte frontal, una base, una sección rectangular o lateral y dos hombreras. La parte del espaldar y las partes frontales debe llevar tres compartimientos: uno principal, uno medio y uno frontal con sus respectivos bolsillos, unidos mediante cremalleras.

3.1.1.1 Espaldar. Está confeccionado con tela tipo V de acuerdo a la NTMD 216 actualización vigente y forro 100% Nylon pixelado. Confeccionado de forma rectangular; debe llevar un acolchado en eva de calibre 7mm \pm 1mm. En la parte exterior debe llevar cuatro (4) almohadillas de amortiguación con el fin de dar transpirabilidad a la espalda. Estas deben ir forradas en malla y eva en su interior de calibre 10 mm \pm 1mm.

En la parte inferior de la unión del espaldar con cada lateral lleva un triángulo de la misma tela del cual asegura una reata de 25mm con una longitud útil mínima de 380mm.

En los extremos de la reata debe llevar una cinta de gancho y felpa de 25mm con el fin de recoger las reatas cuando queden demasiado largas al usuario.


Hombreira. Debe ser de forma anatómica con extremo redondeada y forradas en la misma tela con eva de 10mm \pm 1mm en su interior. Cada hombrera lleva una reata de 25mm \pm 1mm a lo largo terminada en una chapeta que asegura una hebilla plástica doble puente de 25 mm \pm 1mm, para ajuste de la correa desde su parte inferior; esta riata debe ir asegurada cogiendo las dos capas de tela y eva hasta donde inicia los pasadores que asegura el sistema de fijación a la altura del pecho.

La parte interna del espaldar debe llevar un bolsillo para computador en malla acolchada, debe ir ribeteada en su boca con una banda elástica de 25mm \pm 1mm de ancho.

El sistema de fijación de las hombreras a la altura del pecho está formado a cada lado por una reata de 25mm que en un extremo sujeta una chapa plástica mediante una chapeta, el sistema de correas del lado derecho lleva la chapa hembra y del lado izquierdo lleva el macho de la chapa, en el siguiente tramo sujeta una hebilla tensora, los extremos de este tramo van unidos mediante un elástico doble con una longitud útil de 40mm \pm 5mm, el último tramo es una correa con una longitud útil de mínimo 290mm la cual pasa a través del pasador de la hombrera y se asegura con la hebilla pasador.

Bolsillo principal. Debe llevar un falso confeccionado en tela tipo V su cierre debe ser con cremallera No. 8 con doble deslizador y una aletilla que cubre toda la cremallera y su borde debe ser ribeteado con cinta de hiladillo de 20mm \pm 1mm. En su parte superior debe llevar un asa con riata de 40mm \pm 1mm de ancho, formado anatómicamente.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 4 de 16 |

Secciones rectangulares laterales. En cada una de las secciones rectangulares laterales el morral debe llevar un bolsillo en malla con ribete de banda elástica ubicada en la boca de cada uno de los bolsillos. El bolsillo va unido a la sección lateral únicamente por sus lados.

La base de este compartimiento debe ir confeccionado en forma rectangular y con doble tela del material principal.

3.1.1.2 Parte frontal.

- Segundo compartimiento – para formar el segundo compartimiento debe llevar un falso con aletilla ribeteada en hiladillo de 20 mm \pm 1 mm con cremallera No. 8 y doble deslizador. El bolsillo debe ser confeccionado en tela y forro.

La división entre el primero y segundo compartimiento se debe hacer mediante doble forro con eva interna de 3mm \pm 1 mm de espesor. Debe llevar dos laterales y su base debe ser semi - redonda.

- Tercer compartimiento. Se debe confeccionar en tela principal con su respectivo falso con cremallera, aletilla y ribete igual que los compartimientos anteriores. El Lateral y la base deben ser elaborados en una sola piza para formar el bolsillo. En su interior debe llevar un bolsillo para celular, 2 bolsillos porta lapicero y un porta tarjetero con 4 compartimiento; estos bolsillos deben ir elaborados en forro y ribeteados en todo su contorno para evitar el desgarre.


El bolso en su parte frontal debe llevar dos chapetas de 25mm \pm 1mm ubicadas en forma diagonal en cada uno de los laterales del bolso; Cada una de ellas debe llevar una chapa plástica de 25 mm “hembra”. En su espaldar debe llevar 2 riatas a cada lado de 25mm de ancho ubicadas de forma diagonal y a su vez llevar una chapa macho de 25mm y abrochar con la chapa hebra del frente lo cual sirve para que las cremalleras no se abran con el exceso de llenado.

3.1.2 Costuras. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto acabado se deben quemar o rematar, con una longitud menor de 7mm. Las márgenes de las costuras deben ser de máximo 4mm. Los traslapes de las uniones que se efectúen deben ser mínimo de 10mm. Las chapetas deben estar libres de hilos rotos o puntadas flojas.

Se debe aplicar doble costura en las uniones de los bolsillos con el cuerpo del morral.

Las cremalleras van cosidas con costuras dobles paralelas. En la parte interna del morral, en la unión del frente, espaldar, laterales y la base se debe emplear una costura sencilla para unir

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 5 de 16 |

las piezas y otra para el ribete. Se debe emplear triple costura en las costuras que forman los pasadores en reata.

Llevan costuras en forma de cuadrado en costura triple y reforzada con costuras sencilla en equis (x): la unión del asa, los extremos de las correas que unen las hombreras al refuerzo del espaldar, las hebillas doble puente de las hombreras, las correas del refuerzo triangular. Todos los refuerzos en cuadro deben ser de mínimo 30mm de largo y su ancho acorde con la reata. La reata de 25mm que va a lo largo de las hombreras y el borde de las aletillas que cubren las cremalleras.

El tamaño de la aguja debe ser el más pequeño posible para el hilo indicado con el fin de minimizar el tamaño del orificio hecho en la tela.

3.1.3 Dimensiones. Las dimensiones del bolso deben estar de acuerdo con lo indicado en las tablas 1 a 6 y en las figuras 2 a 7, las cotas deben ser medidas en el lugar que indica la cota en cada figura, cuando se haga referencia a una cota se debe indicar la letra de la cota y la figura en la que se encuentra. Las dimensiones deben verificarse sobre el morral confeccionado según lo establecido en el número 5.1

Tabla 1. Dimensiones

| Descripción | Dimensiones mm | Tolerancia mm ± |
|--|---------------------------|----------------------------|
| Altura bolsillo del frente | 280 | 10 |
| Ancho inferior bolsillo del frente | 230 | 10 |
| Ancho aletilla cremallera frente de la primera costura | 30 | 5 |
| Ancho falso tercer bolsillo terminado | 50 | 5 |
| Alto bolsillo medio | 370 | 10 |
| Ancho bolsillo medio | 230 | 10 |
| Ancho aletilla bolsillo medio | 30 | 5 |
| Ancho falso bolsillo medio | 65 | 10 |
| Alto bolsillo principal | 440 | 10 |
| Ancho bolsillo principal | 300 | 10 |
| Ancho aletilla bolsillo principal | 30 | 10 |
| Ancho falso terminado | 15 | 10 |

Elaboró: TA21 Clara Rodríguez R.

Revisó: CT. Juan C. Reinstag J.

Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G.


| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 6 de 16 |

Tabla 1. Continuación dimensiones

| Descripción | Dimensiones mm | Tolerancia mm |
|--|----------------|---------------|
| | | ± |
| Altura triángulo | 11 | 5 |
| Lado superior triangulo | 80 | 5 |
| Lado inferior triangulo | 80 | 5 |
| Longitud hombrera | 480 | 10 |
| Ancho inferior hombrera | 70 | 5 |
| Ancho superior hombrera | 70 | 10 |
| Ubicación pasador hombrera | 80 | 10 |
| Longitud pasadores hombrera | 60 | 10 |
| Ancho Base bolsillo principal | 180 | 10 |
| Largo base bolsillo principal | 290 | 10 |
| Base segundo compartimiento | 230 | 10 |
| Ancho base segundo compartimiento | 70 | 10 |
| Base Bolsillo frente | 23 | |
| compartimiento principal sección lateral del - Alto | 150 | 10 |
| compartimiento principal sección lateral del - Ancho | 150 | 10 |
| compartimiento segundo sección lateral del - Alto | 130 | 10 |
| compartimiento principal sección lateral del - Ancho | 65 | 10 |
| Compartimiento tercera sección lateral del - Alto | 130 | 10 |
| compartimiento tercera sección lateral del - Ancho | 50 | 10 |
| Longitud asa min. | 180 | 10 |


3.1.4 Muestra patrón. Se puede emplear una muestra referencia para efecto de comparación y verificación de los requisitos generales. La muestra patrón debe cumplir los requisitos establecidos en la presente especificación.

3.1.6 Accesorios plásticos. Son las hebillas doble puente, las chapas y los pasadores, su diseño debe ofrecer un ajuste seguro que evite el deslizamiento de las correas, su ancho útil debe ser de mínimo 24mm cuando se verifique de acuerdo con el numeral 5.1. Todos los accesorios plásticos deben ser de color negro.

3.1.7 Almohadillas en EVA. La almohadilla en EVA empleada en la base, el espaldar y la hombrera del morral no debe ser rígida, debe ser suave y flexible. El tamaño de la almohadilla del espaldar y la base debe cubrir totalmente esas secciones del morral sin incluir las costuras de unión. El tamaño de la almohadilla de la hombrera debe llenar la totalidad de la hombrera incluido su ribete.

El EVA del espaldar, la base del morral y las hombreras debe tener un espesor de 7mm ± 1 mm.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 7 de 16 |

3.1.8 Elástico. El elástico empleado en la boca del bolsillo y en el sistema de fijación de las hombreras debe ser de 25mm ± 1mm de ancho a tono con el material principal.

3.1.9 Hiladillo. El hiladillo empleado en los ribetes del morral y en la chapeta de la sección lateral debe ser de 25mm ± 1mm de ancho y mínimo 0,4mm de espesor.

La verificación los requisitos generales debe efectuarse según lo indicado en el numeral 5.1.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Tela. La tela utilizada en la confección del bolso debe ser Pixelada gris de acuerdo a muestra DISER tela de tipo V establecido en la norma NTMD-0216 " Telas para confeccionar equipo de campaña" actualización vigente. El color debe estar acorde con la muestra DISER.

3.2.2 Hilo. El hilo utilizado para las costuras debe ser de poliamida, bondeado en multifilamento continuo. El hilo debe tener un título de mínimo 70 Tex y una resistencia de mínimo 44 N cuando se verifique de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.5. La composición se debe verificar de acuerdo con el numeral 5.2.

3.2.3 Hiladillo. El hiladillo empleado en la confección del morral debe ser de poliamida 100% cuando se ensaye según lo especificado en el numeral 5.2.

3.2.4 Reatas. Las reatas empleadas en el bolso deben ser del tipo indicado en la tabla 2, cumpliendo con la NTMD 223 Actualización vigente cuando se verifiquen de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.4.

Tabla 2. Tipos de reatas


| Descripción | Cota |
|----------------|------|
| Reata de 25 mm | R6 |
| Reata de 40 mm | R4 |

3.2.5 Cremalleras. Las cremalleras empleadas deben ser N° 8 de monofilamento de poliéster cuando se verifique de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.10.

3.2.7 Accesorios plásticos. Las hebillas doble puente, las chapas y los pasadores deben ser elaborados en polioximetileno no reciclado y su verificación debe efectuarse de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.6.

3.2.8 Color de hilos, hiladillos y reatas. El hilo de la costura, los hiladillos y las reatas empleadas en la confección del bolso deben ser a tono con el material principal. Para efectos de calificación del color se definen colores a tono como aquellos que presenten una diferencia de color de mínimo 3-4 en la escala de grises cuando se califique según lo establecido en el numeral 5.3.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 8 de 16 |

3.2.9 Almohadillas en EVA. El EVA empleado en la base, el espaldar y la hombrera del morral debe tener una dureza Shore OO de 44 ± 5 y una densidad de $0,12 \pm 0,05$ gramos por centímetro cúbico. La verificación de estos requisitos debe efectuarse según lo indicado en los numerales 5.8 y 5.9.

3.2.10 Malla en tejido de punto. La malla que forma el bolsillo interno debe ser en poliamida o poliéster en tejido de punto por trama con transferencia de malla, con un peso mínimo de 150 g/m², lo anterior se debe verificar de acuerdo con lo indicado en los numerales 5.2 y 5.11.

3.2.11 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. Para la evaluación de requisitos específicos, solamente los siguientes componentes del bolso pueden ser verificados en materia prima: Tela, hilos, reata y cremallera.

Para la evaluación de requisitos específicos en una muestra se debe anexar junto con el morral de asalto la cantidad de materia prima requerida por el laboratorio de cada uno de esos componentes.

Para la evaluación de un lote de entrega los componentes mencionados deben ser muestreados en el lote de materia prima de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 "Guía para la evaluación de la conformidad del material de intendencia" tomando en cada caso la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

3.3 EMPAQUE Y ROTULADO


3.3.1 Empaque. El bolso se debe empaquetar de tal forma que no sufra daño o deterioro durante el transporte o almacenamiento. El empaque individual se debe efectuar en bolsas de polietileno transparente. Los morrales se deben empaquetar en sacos tejidos de polipropileno en cantidad de 25 unidades.

Nota 3. Otras formas de empaque colectivo deben ser acordadas entre el comprador y el proveedor.

3.3.2 Rotulado. Los bolsos deben llevar una marquilla en cinta tejida de nailon o poliéster estampada en tinta indeleble negra con caracteres claramente legibles, cosida en el centro de la costura unión del espaldar con el frente del morral, en la que se especifique.

- ✓ Nombre o marca registrada del fabricante.
- ✓ Entidad Contratante, número y año del contrato.
- ✓ Código de la norma técnica aplicada.
- ✓ Código de barras de acuerdo con el sistema de codificación de cada entidad.
- ✓ Para el empaque colectivo cada saco debe ir marcado con la siguiente información:
- ✓ Entidad Contratante, número y año del contrato.
- ✓ Nombre del producto.
- ✓ Cantidad de unidades que contiene.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 9 de 16 |

- ✓ Nombre o marca registrada del fabricante.
- ✓ Código de barras de acuerdo con el sistema de codificación de cada entidad.

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

4.1.1 Muestreo. De cada lote de productos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 8. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales, de empaque y rotulado especificados en la presente norma. De cada lote de productos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales, de empaque y rotulado especificados en la presente especificación. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 - 1

Tabla 3. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.


| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de aceptación | Número de rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 51 - 90 | 2 | 0 | 1 |
| 91 - 150 | 3 | 1 | 2 |
| 151 - 280 | 5 | 1 | 2 |
| 281 - 500 | 8 | 1 | 2 |
| 501 - 1 200 | 13 | 2 | 3 |
| 1 201 - 3 200 | 20 | 3 | 4 |
| 3 201 - 10 000 | 32 | 5 | 6 |

Nota. Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

4.2.1 Muestreo. Para verificar los requisitos especificados en la presente norma, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del

| | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró: TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 10 de 16 |

tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 4. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S – 3 inspección reducida y un NAC del 2,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859–1.

Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de aceptación | Número de rechazo |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 51 - 150 | 2 | 0 | 1 |
| 151 - 500 | 3 | 0 | 1 |
| 501 - 3.200 | 5 | 1 | 2 |
| 3.201 - 35.000 | 8 | 1 | 2 |
| 35.001 - 500.000 | 13 | 1 | 2 |
| 500.001 ó más | 20 | 2 | 3 |

Nota. Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones.


5. METODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACION DE LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

La verificación de los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado debe ser efectuada mediante inspección visual. La verificación de las dimensiones debe efectuarse con un instrumento que dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general.

5.2 DETERMINACION DE LA COMPOSICION EN FIBRAS TEXTILES

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 11 de 16 |

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 y en la NTC 1213.

5.3 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2.

5.4 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS REATAS

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0223. No aplica la prueba de curvatura lateral ni la prueba de resistencia a la tensión.

5.5 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS DE COSTURA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1981. Únicamente aplican los requisitos de resistencia a la tensión y título del hilo.

5.6 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL POLIOXIMETILENO

Se debe efectuar de acuerdo con la norma ASTM-D6778-02.

5.7 VERIFICACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL LATON

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 478.

5.8 DETERMINACION DE LA DUREZA DEL EVA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 467.

5.9 DETERMINACION DE LA DENSIDAD DEL EVA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 456.


5.10 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS CREMALLERAS

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana NTC 2512. Solo aplican los requisitos de ancho de la boca del deslizador y resistencia a la carga lateral.

5.11 DETERMINACION DE LA MASA POR UNIDAD DE AREA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 230, método "5".

| | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró: TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 12 de 16 |

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE


Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia para su aplicación se debe consultar a la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

| | |
|----------------|--|
| NTMD-0223 | Reatas para confeccionar equipo de campaña. |
| NTC 230 | Primera actualización Textiles. Telas de tejido plano. Método para la medición de la masa por unidad de longitud y de la masa por unidad de área. |
| NTC 456 | Primera actualización. Caucho vulcanizado. Determinación de la densidad. |
| NTC 467 | Segunda actualización. Propiedades del caucho. Determinación de dureza con durómetro. |
| NTC 478-1 | Segunda actualización. Aleaciones de cobre-cinc elaboradas composición Química y formas de productos elaborados. Parte 1. Aleaciones especiales cobre-cinc sin plomo. |
| NTC 481 | Primera actualización. Textiles. Análisis cuantitativo de fibras. |
| NTC 1213 | Primera Actualización. Textiles. Análisis cualitativo de las fibras |
| NTC 1981 | Segunda actualización. Textiles. Hilos para la industria del calzado. |
| NTC 2512 | Textiles y confecciones. Cierres de cremallera. |
| NTC-ISO 2859-1 | Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados |

Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R.

Revisó: CT. Juan C. Reinstag J.

Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G.

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 13 de 16 |

por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

NTC4873 -2

Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar cambios de color.

ASTM D6778-02


Standard Classification for Polyoxymethylene (POM, Acetal) Molding and Extrusion Materials.

6.2

ANTECEDENTES

- NORMA TECNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0181-A1 "MORRAL DE ASALTO".

SECCION CONTROL CALIDAD

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 14 de 16 |



SECCION

Figura ilustrativa No. 1 Frente Morral

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|



| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 15 de 16 |



Figura ilustrativa No. 2 Espalda Morral

| | | | |
|---|--|-----------|-------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | ET-FAC-038 |
| | BOLSO PARA DAMA y CABALLERO CAMUFLADO PIXELADO GRIS | Vigencia: | 2015-02-11 |
| | | Página: | 16 de 16 |



SECCION

Figura ilustrativa No. 3 Lateral Morral

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Elaboró:TA21 Clara Rodríguez R. | Revisó: CT. Juan C. Reinstag J. | Aprobó: CR. Gustavo Valbuena G. |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|