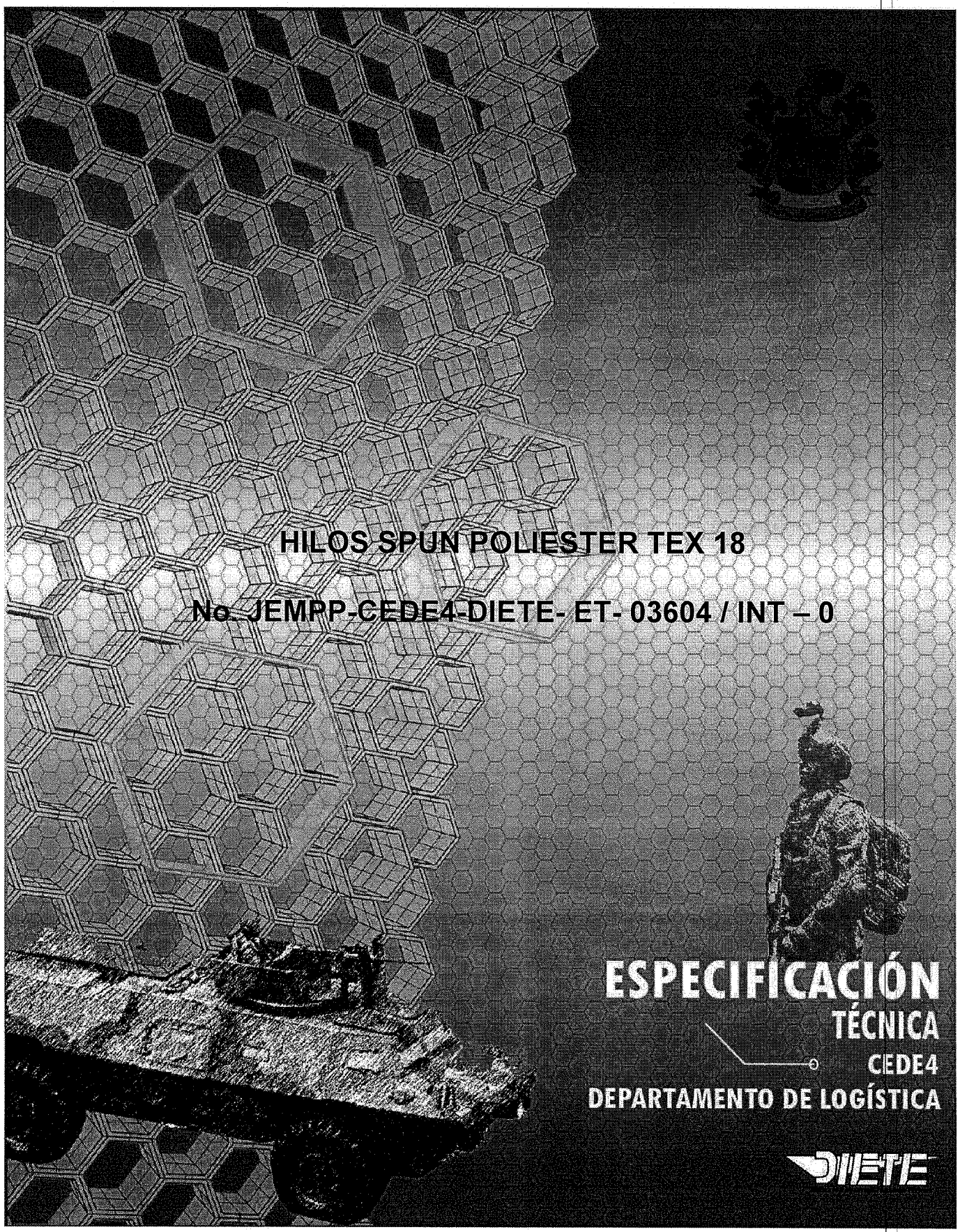


Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

HILO SPUN POLIESTER TEX 18 No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03604 / INT – 0

CONTENIDO

1. OBJETO..... 3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN..... 3
3. REQUISITOS..... 6
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO..... 9
5. METODOS DE ENSAYO..... 11
6. APENDICE..... 14
7. ANEXOS..... 16
8. CONTROL DE REVISIONES..... 16

Elaboró	Revisó	Aprobó
TS 07 M. SUSANA RODRIGUEZ RODRIGUEZ Analista de Diseño, Investigación y Desarrollo BAINT	**PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID GRACIANO** Asesor de Diseño e Innovación DIETE	
TO. MAYRA MENDEZ RODRIGUEZ Inspectora de Control de Calidad	**TO. ERIKA PAYARES CARRASCAL** **Ingeniera Compañía "A" Sastrería.**	
TO. CARLOS IVÁN JIMENEZ BAQUERO Coordinador de Diseño BAINT	**SS. OSCAR IVAN GRANADOS PRADA** Sub Oficial Diseño e Innovación DIETE	**CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO** Jefe de Departamento de Logística del Ejército
TE. CAROLINA JIMENEZ CORREA Oficial de Diseño Investigación y Desarrollo Baint	**TC. CARLOS ANDRES CORTES CHAVES** Director de Estructuración Técnica del Ejército	
MY. DUBERNEY ALVAREZ POSSO Oficial s3 Operaciones Logísticas Baint	**TC. JULIO CESAR RAMIREZ NIETO** Comandante Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas"	

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

1. OBJETO:

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y a los ensayos a los cuales se debe someter el HILO SPUN POLIESTER TEX 18. Este hilo es empleado para entrelazar las puntadas internas de cada uno de los diseños elaborados en la sección bordados, planta de sastrería del Batallón de Intendencia No 1 "LAS JUANAS".

El hilo al cual se hace referencia se clasifican según su color: ver Tabla No.1.

Tabla N° 1 Lista de Hilos Spun Poliéster Tex 18:

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	HILO SPUN POLIESTER TEX 18 VERDE
2	HILO SPUN POLIESTER TEX 18 BLANCO
3	HILO SPUN POLIESTER TEX 18 NEGRO

2. DEFINICIONES Y APLICACIONES

2.1 DEFINICIONES

Para efectos de la presente Especificación Técnica se tiene en cuenta las encontrada en la NTC 5872 y las demás relacionadas:

Acreditación: testación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad.
Atestación: Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de la revisión de que se ha demostrado que se cumplen los requisitos específicos.
Costura: es el método por el cual se unen dos o más telas al perforarlas y entrelazarse un hilo a través de ellas.
Especificaciones Técnicas: son documentos en los cuales se define una seria de requisitos y normas exigencias y procedimientos para ser empleados y aplicados. En ella se proporcionan reglas, directrices o características para un uso común y recurrente en las adquisiciones de material y equipo para los cuales no haya Norma Técnica Disponible.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

HILO SPUN POLIESTER TEX 18 No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03604 / INT – 0

Hilo: Es una hebra larga y delgada de una material textil, utilizada para coser o bordar, entre otras aplicaciones.
Hilo Spun: Este hilo está compuesto por fibras sintéticas cortadas e hiladas, en dos o tres cabos.
Puntada: Método de asegurar el hilo, atravesando con una aguja u otro instrumento puntiagudo un material textil al coser o bordar para fabricar prendas de vestir o cualquier artículo que necesite confección o bordar.
Color: persección visual del reflejo de la luz que ilumina la superficie, las cuales rebotan a nuestra retina. Es una sensación que produce los rayos luminosos en los organismos visuales que es interpretado por el cerebro.
Elongación: Aumento de longitud del hilo durante el ensayo de tensión con respecto a la longitud inicial, expresado %
Encogimiento: Disminución de la longitud al ser sometido a procesos físicos químico, con respecto a la longitud inicial, expresada en porcentaje
Bordado: Es el arte de dar textura o forma, y color a un diseño por medio de hebras de hilos, lanas o cintas.
Resistencia a la Rotura: Carga o fuerza de tensión, necesaria para producir la rotura de una muestra de hilo de una longitud y en un tiempo determinado bajo condiciones normales de ensayo.
Nep: Nudo semejante a una masa de fibras delgadas, enmarañadas y desorganizadas, que conservan su identidad cuando son retiradas de un cordón fibroso
Apariencia: Efecto visual obtenido al observar un espécimen de hilaza enrollado con un espaciamiento determinado.
Defectos: Se refiere a las fallas que puede tener los hilos. Desde lo más leve hasta lo más grave.
Lote: Conjunto de elementos con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se someten a inspección como un conjunto unitario.
Lote de Entrega: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.
Número De Hilo: Código comercial relacionado con el uso final que recomienda el productor. Se expresa en unidades del sistema tex como el valor 1resultante del título individual de la hilaza sencilla por el número de cabos del hilo
Muestra: cantidad especificada de presillas de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar uno o más características de ese

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

lote.
Muestra patrón: par de presillas que contiene las características de diseño, color, matiz o tonalidad y confección, debidamente aprobada para efectos de comparación evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes en caso de ser requerido.
Materia prima: Producto no elaborado que se incorpora en la primera fase del proceso de producción para su posterior transformación o componente del producto terminado antes de ser confeccionado o incorporado al producto terminado que se requiere elaborar.
Tex: unidad de medida universal que nos indica el calibre del hilo y equivale al peso en gramos de 1000 metros
Título: Cifra que expresa la medida de la densidad lineal en unidades del sistema tex.
Tolerancia: diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida realizada para que esta se considere valida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada.
Tono: es el color puro; es decir, uno sin pigmento blanco o negro añadidos.

SIGLAS: Las siglas que aparecen a continuación tienen significado y así deben ser interpretadas.

NTC: NORMA Técnica Colombiana
ISO: International Standard Organización
GMTD: Guía Técnica del Ministerio de Defensa
El símbolo ± es un símbolo matemático que se emplea a menudo para indicar la precisión de una aproximación.
El porcentaje (%) es un símbolo matemático, que representa una cantidad dada como una fracción en 100 partes iguales.
TOL: es la tolerancia que se le da a cada uno de los productos.

2.2 APLICACIONES:

Para aplicar esta Especificación Técnica en procesos de adquisición, se debe tener en cuenta los pliegos de condiciones respecto a los siguientes aspectos:

2.2.1. Determinar el color del Hilo Spun poliéster Tex 18 a adquirir, de acuerdo a lo establecido en la Tabla No. 1.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

2.2.2. En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los definidos en esta Especificación Técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.3. En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del elemento y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.2.4. La Fuerza debe establecer la muestra de referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabados, si así lo requiere.

2.2.5. En caso de que la Fuerza requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.

2.2.6. La verificación del cumplimiento de los requisitos específicos de la presente Especificación Técnica, se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la GTMD-0004 (Guía técnica "Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa"), actualización vigente; teniendo en cuenta el valor del contrato.

2.2.7. Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generen por la realización de los ensayos.

2.2.8 La Fuerza deberá verificar de acuerdo a la naturaleza del elemento a contratar los requerimientos medioambientales que se deben exigir según la normatividad vigente.

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

3. REQUISITOS:

3.1 REQUISITOS GENERALES:

Para efectos de la presente Especificación Técnica de los Hilos Spun poliéster Tex 18, se establecen los siguientes requisitos:

3.1.1 Acabados: no debe presentar suciedad, nudos en toda su longitud, fibras extrañas, sueltas. No deben presentar deshilamiento, empates falta de limpieza, excesivas hilachas o pelusas, el hilo no debe presentar partes delgadas y partes gruesas, su presentación y color debe ser uniforme, no debe presentar anomalías en su apariencia que se pueda detectar por inspección visual.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.1.2. Presentación. El Hilo Spun poliéster Tex 18, debe llegar devanados en un cono de material plástico o de cartón x 45000 m (metros) debidamente empacado y rotulado de forma individual y colectiva.

3.1.3 Color Del Hilo: La selección de cada uno de los colores de hilos spun están de acuerdo la carta (PANTONE TCX del año 2006), la función principal es reproducir el color lo más exacto con referencia al requerimiento. Ver tabla 3

Tabla N° 3 Color de Hilo Spun Según Código Pantone Tcx -2006

ITEM	IDENTIFICACIÓN DEL COLOR	PANTON TCX 2006
1	HILO SPUN POLIESTER(BOBINA)TEX18 BLANCO	PANTONE 11-0601 TCX
2	HILO SPUN POLIESTER (BOBINA)TEX 18 NEGRO	PANTONE 19-3920 TCX
3	HILO SPUN POLIESTER (BOBINA)TEX 18 VERDE	PANTONE 19-0419 TCX

Nota: Los tonos de hilo spun se seleccionan según el bordado a realizar (si los colores son oscuros se utiliza verde o negro, de igual manera si el bordado es claro se utiliza el hilo spun blanco).

3.1.4 Cada uno de los hilos debe tener un rotulo de referencia ubicado en la parte interna del cono en donde especifique el color, tex, lote e información del fabricante.

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

SPUN POLIÉSTER. Son hilos de núcleo de filamento continuo de poliéster y recubrimiento de hilos de poliéster de fibra cortada de alta tenacidad.

3.2.1 El Hilo Spun poliéster Tex 18, debe cumplir con los requisitos descritos en la Tabla Nº 4.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Tabla N° 4 Requisitos Específicos de los Hilos Spun Tex 18.

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACION.
Color	Blanco, Verde y/o Negro
Composición	Poliéster 100%
Resistencia en gramos	542
TEX	18
% Coeficiente de variación en resistencia	2,4 %
Elongación	12,50 %
Primera torsión	650
% Coeficiente de variación de la primera torsión	1.50 %
Segunda torsión	530
% Coeficiente de variación de la primera Torsión	5,50 %
Filamento	75/2

3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque Individual (Cono): Cada cono de hilo Spun poliéster tex 18, se debe empacar en bolsas de polietileno transparentes de 0,03 mm de tal forma que permita apreciar fácilmente sus características y evitar su deterioro, durante su transporte y almacenaje, además conservarlo limpio y en buen estado hasta su uso final. Debe llevar un rotulo visible en su empaque con la información requerida.

3.3.2 Empaque colectivo: En cajas de cartón corrugado con capacidad para seis (6) conos de hilo spun poliéster tex 18. Debe llevar un rotulo visible en su empaque con la información requerida.

3.3.3 Rotulado: Para efectos de almacenaje y control por parte del depósito de materia prima del Batallón de ASPC No.21, los hilos spun tex 18 deberán tener un rótulo en su empaque individual y colectivo, el cual deberá estar ubicado en uno de sus lados y cumplir lo estipulado en el BOLETÍN SILOG N°5-A1 y A2, con la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Nombre del proveedor o marca registrada.
- Composición
- Fecha de fabricación.
- Unidad de medida
- Número y año del contrato.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Unidad de medida (metros)
- País de origen.
- Peso Neto
- Peso Bruto
- Volumen
- Recomendaciones de uso
- Recomendaciones de almacenamiento
- Código de material

9200445 HILO SPUN POLIESTER TEX 18 VERDE
9101525 HILO SPUN POLIESTER TEX 18 NEGRO
9101530 HILO SPUN POLIESTER TEX 18 BLANCO

Nota: El rotulado debe ser claro, legible y de difícil borrado sin importar en que material sea impreso.

El orden de la información que debe presentar el rótulo no es indispensable, siempre y cuando cumpla con la información requerida.

4. TOMA DE MUESTRA Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.

4.1 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.

4.1.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

Muestreo: Sobre cada lote de cajas de conos de HILO SPUN POLIESTER TEX 18 se debe efectuar una inspección visual para verificar si el producto cumple los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado indicados en esta Especificación Técnica.

De cada lote se debe extraer al azar el número de cajas de conos de HILO SPUN POLIESTER TEX 18 indicado en la tabla 3, establecido para un plan de muestreo simple, inspección normal, nivel de inspección general I y un Nivel aceptable de calidad NAC de 4,0 %. De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859- 1. Se efectuará de acuerdo con lo indicado en la tabla 4, después de obtener las muestras al azar, de tal forma que se asegure la representatividad del lote en consideración.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Tabla No. 4. Plan De Muestreo Para Evaluar Condiciones Generales, Empaque Y Rotulado.

Tamaño del lote (cajas)	Tamaño de las Muestras (cajas)	Número de Aceptación.	Número de Rechazo
51-90	2	1	2
91-150	3	1	2
151-280	5	1	2
281-500	8	2	3
501-1.200	13	3	4
1.201-3.200	20	5	6
3.201-10.000	32	6	7
10.001-35.000	50	8	9
35.001 o más	80	10	11

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

4.1.2 Criterios de Aceptación o Rechazo para Evaluar los Requisitos Generales de Empaque y Rotulado: Si el número de conos de HILO SPUN POLIESTER TEX 18, defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos.

Sí el número de cajas de SPUN POLIESTER TEX 18 defectuosos es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (actualización vigente).

Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO2859-1, actualización vigente.

4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZOS PARA REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Muestreo. De cada lote de materia prima, se debe extraer al azar una muestra con el número de conos requeridas según las necesidades del laboratorio, para realizar los ensayos de acuerdo con la cantidad de resultados establecidos, en la tabla 5. Los planes de muestreo corresponden a los niveles de inspección y el NAC indicado para cada caso, anunciados en la GTMD-0004

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

(Actualización vigente).

Tabla No. 5. Plan de Muestreo para Requisitos Específicos

Tamaño del lote (en conos)	Tamaño de la muestra (en conos)	Aceptación	Rechazo
2 - 25	2	0	1
26 - 150	3	0	1
151 - 1200	5	0	1

Nota: para los lotes menores de 51 conos de hilo spun 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 aceptará el lote, Si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza. Si el número de conos defectuosos 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 aplicara un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones.

5 MÉTODOS DE ENSAYO:

Los Hilos Spun poliéster tex 18 deberán someterse a los ensayos establecidos por un laboratorio certificado ante la SIC o la ONAC, para cumplir con la presente Especificación Técnica.

5.1 Determinación de los Requisitos del Hilo

Se debe efectuar de acuerdo a lo indicado en la NTC 5872 Textiles Hilos de coser industriales fabricados, total o parcialmente, a partir de fibras sintéticas.

5.2 Determinación del Título del Hilo

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 842. Determinación de la densidad lineal de hilo (título de hilo) mediante método de la madeja.

5.3. Determinación de la Carga Rotura y Elongación de Hilos

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 386. Ensayo de las propiedades de tensión de hilos mediante el método de monofilamento.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

5.4. Determinación del Método para Determinar la Torsión en Hilazas sencillas, Cuando solo se Requiere una Aproximación de la Verdadera Torsión.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 443

5.5. Procedimiento para Evaluación del Color Decmc

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0151 "Medición Instrumental del color en textiles", actualización vigente.

El equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10°. Lluminante D65, relación (l:c) 2:1 orificio de visión pequeño. Luz especular incluida. Luz UV incluida, se debe leer como mínimo en 3 puntos diferentes de la muestra y en cada punto se debe tomar 2 lecturas girando la muestra 90°.

5.6 METODOS DE INSPECCIÓN.

Los métodos de inspección serán realizados por el Comité Técnico Evaluador debe tomar las cantidades establecidas en el plan de muestreo, según lo establecido en el numeral 4.1.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO. Mediante inspección visual. Así mismo, deberá entregar la muestra establecida a la sección de Control de Calidad para realizar la correspondiente prueba de máquina.

Estas deben ir embaladas, codificadas, selladas y firmadas por parte del Comité Técnico Evaluador y Supervisor del contrato, quienes emitirán el concepto técnico de cumple o no cumple una vez ejecutada la prueba.

Dichas pruebas se ejecutarán mediante el acompañamiento de los Inspectores de Control de Calidad del Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas", con el propósito de realizar lo descrito en la Tabla No. 6.

Lo anterior con el fin de revisar y verificar el comportamiento del elemento a evaluar mediante la prueba técnica las condiciones descritas en la especificación técnica.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

TABLA No. 6. Métodos de Inspección Hilo Spun Poliéster Tex 18

Nº	NOMBRE DEL METODO	MAQUINARIA, HERRAMIENTA U OTRO	PROCEDIMIENTO	RESULTADO ESPERADO
2	**MEDICIÓN**	**BALANZA**	Para tener un cálculo aproximado del contenido de cada cono de hilo, se programa la maquina medidora de hilo para hilvanar 100 metros, el resultado se multiplica por la cantidad de hilo que dice la etiqueta, de esta manera sabemos cuánto deben pesar los 45.000metros de hilo (se debe tener en cuenta descontar el peso del cono). Posteriormente solamente se pesa cada uno de los conos, de esta manera tenemos un dato aproximado por cono de hilo, el cual debe ser igual en todos los conos, el resultado de esta operación nos debe dar un peso cercano el cual debe coincidir con la cantidad descrita en la etiqueta del cono.	Con este proceso de medición del hilo, se podrá tener un aproximado de hilo en cada uno de los conos, el cual deberá coincidir con cada una de las etiquetas las cuales se encuentran en la parte interna de cada cono. Servirá como base para calcular en metraje del cono de 45.000 metros.
2	**DESEMPEÑO**	**MÁQUINA BORDADORA**	**Se alistan los insumos necesarios para realizar la prueba: como son: base para bordar de 65 gramos, entretela no tejida de 52 gramos, los hilos trilobales tex 27 para bordar y el hilo SPUN poliéster tex 18.** **Se devana el hilo spun tex 18 en cada uno de los carreteles y posteriormente se coloca en el porta bobinas de la maquina bordadora. Se da inicio al respectivo bordado observando el proceso de amarre.** Se revisa y verifica cada una de las puntadas realizadas en la parte interna, la cual no debe presentar	El hilo debe presentar buen transporte y deslizamiento en cada uno de los procesos. No se debe deshilachar o romper con facilidad Para asegurar un buen bordado, el hilo spun tex 18 no se debe ver en el exterior del bordado las puntadas de amarre deben

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

			nudos, ni hilo sueltos. Posteriormente, se observa el bordado en la parte externa, el cual debe estar liso y no se debe observar el hilo spun en la parte del frente. Las puntadas de amarre deben ser firmes las cuales van en la parte interna con el hilo spun tex 18	quedar ocultas y firmes.

6. APENDICE.

6.1 NORMAS QUE SE DEBEN CONSULTAR.

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizar la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

GTMD-0004	**ACTUALIZACIÓN VIGENTE** GUÍA TÉCNICA DEL MINISTERIO DE DEFENSA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA
NTC ISO 2859-1	**ACTUALIZACIÓN VIGENTE**. PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS. PARTE 1, PLANES DE MUESTREO DETERMINADOS POR EL NIVEL DE CALIDAD (NAC) PARA INSPECCIÓN LOTE A LOTE.
NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO / IEC 17050-1	EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. DECLARACIÓN DE CONFORMIDADA DEL PROVEEDOR. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.
NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO / IEC 17050-2	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD. DELARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL PROVEEDOR. PARTE 2: DOCUMENTACIÓN DE APOYO.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 1000	**ACTUALIZACIÓN VIGENTE**. METROLOGIA. SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES
NTC 481-1	TEXTILES. ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO DE FIBRAS. PARTE 1: BASADA EN LA SERIE ISO 1833
NTC 641	FIBRA TEXTIL; FIBRA, PRODUCTO TEXTIL, DEFINICION VOCABULARIO TECNICIO, VOCABULARIO.
NTC 386	**ACTUALIZACIÓN VIGENTE** ENSAYO DE LAS PROPIEDADES DE TENSIÓN DE HILOS MEDIANTE EL MÉTODO DE MONOFILAMENTO.
NTC 443	TORSION EN HILAZAS SENCILLAS.METODO DE DESTORCER Y TORCER.
NTC 5872	TEXTILES. HILOS DE COSER INDUSTRIALES FABRICADOS, TOTAL O PARCIALMENTE, A PARTIR DE FIBRAS SINTÉTICAS

En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada a la oficina de Normas Técnicas Ministerio de Defensa.

6.2 ANTECEDENTES

Se tomaron como guía las siguientes fuentes:

- Guía técnica GTMD-0004 actualización vigente
- HILO SPUN POLIESTER (BOBINA) TEX.18 NEGRO JEMPP-CEDE4-DIETE-FT -01051/ INT-1
- HILO SPUN POLIESTER TEX. 18 BLANCO JEMPP-CEDE4-DIETE-FT -01052/ INT-1
- HILO SPUN POLIESTER TEX. 18 VERDE JEMPP-CEDE4-DIETE-FT -01053/ INT-1

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

HILO SPUN POLIESTER TEX 18 No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03604 / INT – 0

ANEXOS:

1. Código de material y Código NOC

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	CODIGO DEL MATERIAL	CODIGO NOC	REFERENCIA
1	HILO SPUN POLIÉSTER TEX 18 VERDE	9200445	8310-80-0007599	ET-EJC-03604-INT-0-NE
2	HILO SPUN POLIÉSTER TEX18 NEGRO	9101525	8310-80-0007594	ET-EJC-03604-INT-0-BL
3	HILO SPUN POLIÉSTER TEX18 BLANCO	9101530	8310-80-0007595	ET-EJC-03604-INT-0-VE

CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	El formato de Ficha Técnica cambia a Especificación Técnica, en concordancia a los nuevos lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), con los criterios establecidos por el Departamento de Logística del Ejército Nacional mediante Rad. No. 20192187705343 del 18/01/2018. Se agrupan los HILO SPUN POLIESTER TEX 18, para ejercer un mayor control sobre la información del documento. Las siguientes tres (3) Fichas Técnicas serán suspendidas y no deben ser empleadas en los procesos de adquisición: - HILO SPUN POLIESTER (BOBINA) TEX.18 NEGRO, JEMPP-CEDE4-DIETE-FT -01051/ INT-1 - HILO SPUN POLIESTER TEX. 18 BLANCO JEMPP-CEDE4-DIETE-FT -01052/ INT-1 - HILO SPUN POLIESTER TEX. 18 VERDE JEMPP-CEDE4-DIETE-FT -01053/ INT-1 Se cambia la denominación del elemento SPUN POLIESTER (BOBINA) TEX.18 NEGRO por **SPUN POLIESTER TEX.18 NEGRO**	15-Junio-2021

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial