TÉCNICA

EJÉRCITO NACIONAL

MEDIO VAQUETÓN BLANCO

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT- 00174 / INT-0



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

Contenido

1. OBJETO: 2
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 2
3. REQUISITOS 5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO 6
5. MÉTODOS DE ENSAYO 8
6. APENDICE 10
7. ANEXOS 10
8. CONTROL DE REVISIONES: 10

Elaboró	Revisó	Aprobó
TO. FABIAN MORENO Patronista y Analista DID. AA14. CLAUDIA PÉREZ TORRADO Coordinadora Diseño, Investigación y Desarrollo BAINT (E)	SS. FRANCIA TAMAYO Suboficial Estadísticas DIETE SP. EDWIN VARGAS Suboficial de Calidad Bienes de Intendencia TC. ALEXANDER CARVAJAL URDINOLA. Comandante Batallón de Intendencia # TC. MIGUEL ANTONIO BELTRAN CHACON. Con Funciones Administrativas de Director de estructuración Técnica	CR. EDGAR MAURICIO GONZALEZ PEÑA Jefe del Departamento de Logística CEDE4

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

1. OBJETO:

Esta Ficha técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a que debe someterse el Medio vaquetón natural, utilizado en la elaboración del cinturón talabarte los tiros, porta proveedores y cinturones en la planta de material de campaña del Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas".

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

Para efectos de la aplicación e interpretación del presente reglamento técnico se debe tener en cuenta las definiciones que se dan a continuación:

2.1 DEFINICIONES

Acreditación	Atestación 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.
Absorción	Retención por una sustancia de las moléculas de otra en estado líquido o gaseoso.
Corte	Conjunto constituido por la capellada, la caña, la talonera o tira de refuerzo, el fuelle, el forro, la puntera y el contrafuerte.
Cuero hidrofugado	Cuero que ha sido tratado en todo su espesor con sustancias impermeabilizantes que le permiten tener un alto grado de resistencia a la absorción del agua.
Curado	Proceso en el cual el rayón y la herida de garrapata han cicatrizado, no presenta profundidad ni nuches.
Curtido	Tratamiento que se da a la piel animal para convertirla en cuero.
Eflorescencia	Migración superficial por saturación de grasas o sales.
Defecto	Incumplimiento de uno solo de los requisitos especificados para una unidad.
Ficha Técnica (FT)	Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.
Lado flor	Superficie de la piel o del cuero que corresponde al lado del pelo.
Lote	Conjunto de elementos con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se

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

	someten a inspección como un conjunto unitario.
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.
Muestra	Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de él.
Orillo	Borde longitudinal de un tejido con una densidad igual o mayor que la de éste.
Panelera	Concentración de alteraciones producidas por nuche.
Piel	Tegumento fibroso que cubre el cuerpo del animal y que está constituido por la epidermis y la dermis, incluyendo el corión en su totalidad.
Pieza o rollo	Término usado para designar determinada longitud de tela de cualquier ancho, tal cual se origina de un lote.
Producto terminado	Elemento fabricado y que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.
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 ésta se considere válida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada.
Vaqueta o cuero	Piel animal que ha sufrido procesos físicos u químicos para hacerla resistente a la degradación bacterial (putrefacción), especialmente bajo condiciones húmedas. Se producen además otros cambios asociados con la conversión a vaqueta tales como: características físicas mejoradas, estabilidad hidrotérmica y flexibilidad.
Vagas	Marca ocasionada en el proceso de descarna +ción de la piel.

Siglas: Las siglas que aparecen a continuación tienen el siguiente significado y así deben ser interpretadas.

NTC Norma Técnica Colombiana
ISO International Standard Organización
SIC Superintendencia de Industria y Comercio

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

Por razones de tipo práctico, se deben incluir en este numeral los símbolos y las abreviaturas utilizadas en la ficha técnica.

2.2. APLICACIÓN

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

2.2.1 En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los especificados en esta ficha técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

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

2.2.3 La Fuerza debe establecer la muestra que se usará como muestra de referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabados, si así lo requiere

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

2.2.5 La fuerza debe establecer el certificado de conformidad en original y vigente expedido por un organismo certificador de la conformidad acreditado en NTC-ISO/IEC 17065 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, esta certificación debe ir acompañado de los informes de los resultados de laboratorio, informes de atestiguamiento demás informes que lo soportan de acuerdo al monto del contrato, teniendo en cuenta que estas pruebas se solicitan cuando el contrato supere 100 SMLMV legales vigentes, de acuerdo a lo establecido el numeral 3.7.1 de La GTMD-0004-A2. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA.

2.2.6 La fuerza debe establecer las pruebas de laboratorio cuando el monto de los contratos sean menores a los 100 SMLMV, en este caso el evaluador técnico de producto o la dependencia encargada de la evaluación de la conformidad del producto, realizará el muestreo para la revisión de los requisitos específicos conforme a lo señalado en la Norma Técnica, ficha técnica o en su defecto en el pliego de condiciones o ficha de negociación en coordinación con el contratista deben enviar las muestras a prueba de laboratorio y ensayos, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos específicos establecidos en la ficha aplicada.

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

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

3. REQUISITOS

3.1. REQUISITOS GENERALES

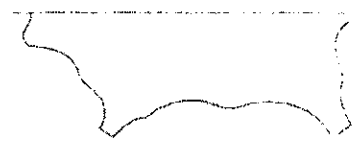
El medio vaquetón blanco es un cuero curtido al tanino y re curtido al cromo su presentación no debe tener: suciedad, hongos, marcas, manchas, vagas, panelera, venas, rayones, cicatrices, agujeros de una manera muy visible. El vaquetón debe tener buena resistencia a la tensión, debe ser flexible

3.2. REQUISITOS ESPECIFICOS

El medio vaquetón blanco debe ser clasificación tipo A y debe cumplir con los requisitos indicados en la Tabla No. 1.

- La determinación del calibre del cuero se evaluará de acuerdo a lo establecido en la norma del numeral 5.1
- El lado de la carnaza debe venir pulido o lijado en su totalidad.
- La piel no debe presentar agujeros u orificios de más de 1,5 cm^2 producidos por cualquier agente.
- En cada piel debe venir indicada el área (dm^2) repujada en el lado de la carnaza.

TABLA No. 1. REQUISITOS ESPECÍFICOS

Características	Valores	
Color	Blanco	
Clasificación	Tipo A	
Piel	Sana, completa y lisa	
Calibre Mínimo (mm)	$3,8 \pm 0,2$	
Presentación Mínimo (dm^2)	170	

3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque: El cuero objeto de esta ficha técnica, se debe enrollar en sí mismo en cantidades de 5 pieles, estas deben ser empacadas en bolsas tubulares de polietileno negro con un espesor mínimo de 0,07 mm, uno de los extremos de la bolsa debe ser sellado y el otro anudado mediante un accesorio tipo abrazadera

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

que asegure la fácil apertura y cerrado de la bolsa, para que no se vean afectadas las propiedades del cuero durante su transporte y almacenamiento.

3.3.2. Rotulado: El producto como tal y las bolsas de polietileno que contiene el medio vaquetón natural, debe llevar un rótulo en la parte visible, el cual deberá contener la siguiente información:

- Nombre del producto
- Datos del proveedor o marca registrada.
- Composición
- Cantidad de decímetros por piel
- Cantidad total de decímetros
- Cantidad de hojas por bolsa
- Fecha de fabricación
- Fecha y número del contrato
- Código SAP: 9190058(DM^2)

Para efectos de almacenaje y control del almacén de materia prima del Batallón de ASPC N° 21, este elemento deberá tener un rotulado en un lugar visible, y cumplir con lo estipulado en el BOLETIN SILOG N° 5 – A1, además de la siguiente información:

-Recomendaciones de uso
-Recomendaciones de almacenamiento

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

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

4.1.1. Muestreo. Sobre cada lote de pieles se debe efectuar una inspección visual para verificar si el producto cumple los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado especificados en esta ficha técnica. De cada lote se debe extraer al azar el número de pieles de materia prima indicado en la Tabla No. 2, establecido para un plan de muestreo simple, inspección normal, nivel de inspección general I y un Nivel aceptable de calidad NAC de 6,5%.

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

Tabla No. 2. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO

Tamaño del lote (Pieles)	Tamaño de la muestra (Pieles)	Número de Aceptación en AC	Número de Rechazo en Re
3-25	3	0	1
26-90	5	1	2
91-150	8	1	2
151-280	13	2	3
281-500	20	3	4
501-1.200	32	5	6
1.201-3.200	50	7	8
3.201 – 10.000	80	10	11
10.001 – 35.000	125	14	15
35.001 o más	200	21	22

4.1.2. Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, empaque y rotulado. Si el número de pieles defectuosas 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 pieles defectuosas 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-ISO 2859-1, actualización vigente.

4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA REQUISITOS ESPECÍFICOS

4.2.1. Muestreo. De cada lote de unidades, se debe extraer al azar una muestra con el número de unidades requeridas según las necesidades del laboratorio, para realizar los ensayos de acuerdo con la cantidad de resultados establecidos en la Tabla No. 3. Los planes de muestreo corresponden a los niveles de inspección y el NAC indicado para cada caso, anunciados en la GTMD-0004 (Actualización vigente).

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

TABLA No. 3. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

Tamaño del lote en (Piles)	Tamaño de la muestra (Pieles)	Número de Aceptación AC	Número de Rechazo en Re
2-150	2	0	1
151-500	3	1	2
501-3.200	5	1	2
3.201-35.000	8	1	2
35.001-500.000	13	2	3
50.001 ó más	20	3	4

4.2.2. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos.
Si el número de pieles defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptará el lote; si el número de pieles defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, se rechazará el lote.

En el evento en que el lote de materia prima evaluado presente incumplimiento a la NTMD o ET el lote no podrá ser empleado en la producción y para la evaluación del siguiente lote se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones de la entrega inicial de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO-2859-1 (Actualización vigente).

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 DETERMINACIÓN DEL ESPESOR
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1077, NTC 2599, ASTM 3767 con un contrapeso de 22 ± 5 kPa con una precisión de 0,01 mm.

5.2 PRUEBA TECNICA MEDIO VAQUETON El medio vaquetón deberá someterse a los ensayos que se establecen en la Tabla 4. Para cumplir con la presente ficha Técnica.

Tabla 4. PRUEBA TECNICA MEDIO VAQUETON

N°	NOMBRE DE LA PRUEBA	MAQUINARIA Y/O HERRAMIENTA	PROCEDIMIENTO	RESULTADO ESPERADO
1	INSPECCION TECNICA	Medidor o plantilla	Mediante tablas de muestreo de la presente	La sumatoria de los defectos NO debe

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

		transparente SEGÚN NTC 2217 Cuero ganado bovino Clasificación por defectos	ficha técnica, se extiende la hoja y se marcan los defectos de acuerdo a la norma NTC 2217 donde se miden estos defectos con la plantilla, con el fin de determinar la cantidad de DM^2 para verificar los defectos.	sobrepasar la cantidad máxima establecida SEGÚN NTC 2217, según la clasificación establecida en el pliego de condiciones.
2	PRUEBA DE MAQUINA	CORTA TIRAS	Luego se pasa el medio vaquetón por la máquina corta tiras, y se cortan 10 unidades.	*que el cuero no presente deformaciones o daño del material por efecto de las cuchillas.
3	PRUEBA DE MAQUINA	DESVASTADORA	se desbastan las tiras en la máquina de acuerdo al proceso con el fin de ejecutar mejor el ensamble de las piezas	se verifica que al pasar las piezas por la maquina desbastadora, estas presenten un buen transporte.

5.3 DETERMINACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DEL CUERO
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-2217"Cuero de Ganado Bovino. Clasificación por defectos"

5.4 DETERMINACIÓN DE PH PARA EL CUERO
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-ISO 4045

5.5 DETERMINACIÓN DE LA RUPTURA DE FLOR DEL CUERO
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-1042

5.6 DETERMINACIÓN RESISTENCIA A LA TENSION DE LOS CUEROS
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-ISO 3376

5.7 ACONDICIONAMIENTO DE MUESTRAS Y PROBETAS PARA ENSAYOS FISICOS
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-ISO 2419-CUERO

5.8 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ AL COLOR A LOS DISOLVENTES
Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-ISO 11640

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

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.

NTC ISO 2859-1 PRIMERA ACTUALIZACIÓN. Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1, planes de muestreo determinados por el nivel de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

NTC 2217 ACTUALIZACION VIGENTE. Cuero de ganado bovino. Clasificación por defectos.

NTC 1077, NTC 2599, ASTM 3767. Determinación del espesor.

NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 4873-2 ENSAYOS PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2. ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIOS DE COLOR

6.2. ANTECEDENTES:

- GUIA TÉCNICA MINISTERIO DE DEFENSA GTMD-0004 A2.
- Especificación Técnica MEDIO VAQUETÓN NATURAL – A1

7. ANEXOS

N/A

8. CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	Se crea la Ficha Técnica de Medio Vaquetón Blanco. Se deja la inclusión de evaluación visual, como las pruebas técnicas o de máquina para la verificación del comportamiento de la materia prima durante el proceso, de acuerdo a lo ordenado por parte de la **DIETE** según oficio **No. OFI17-87120 MDN-DVEPDLSNT**	08/03/2018

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