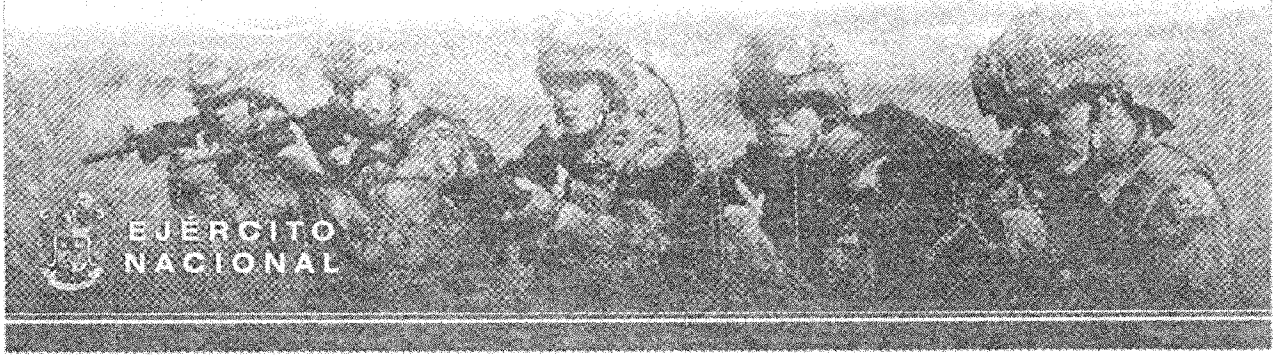
01

FICHA TÉCNICA

EJÉRCITO NACIONAL

SUELA GRUPON

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT–01259 / INT-1



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

SUELA GRUPON

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01259 / INT-1

CONTENIDO

Pág.

1. OBJETO:.....2
2. DEFINICIONES:.....2
3. DESCRIPCIÓN:.....4
4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS:.....5
5. NORMATIVIDAD APLICABLE.....11
6. ANEXOS.....12
7. CONTROL DE REVISIONES.....13

Elaboró	Revisó	Aprobó
TS07. SANDRA MORENO TAVERA Analista de Diseño, Investigación y Desarrollo BAINT TS18. GLEOTILDE BAEZ DAZA Coordinadora de Diseño, Investigación y Desarrollo BAINT CT. MARIO ALBERTO SIERRA ZAMBRANO Oficial de Producción BAINT(E)	TC. ALVARO ANDRES CALDERÓN POLANIA Comandante Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas" TC. GUSTAVO ADOLFO BELTRAN Director Estructuración Técnica del Ejército Nacional	CR. BORIS BORMAN FONSECA REITA Jefe de Departamento de Logística del Ejército Nacional

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

1. OBJETO

Esta ficha técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter la suela grupón usada para la elaboración del zapato charolado y la bota alta, que será empleado elaborado en la sección de sobre medidas de la planta de vulcanizado del Batallón de Intendencia No.1 "Las Juanas".

2. DEFINICIONES

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.
Ficha Técnica	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:	Cantidad determinada de tela de características similares o que es fabricada bajo condiciones de producción

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

	uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario.
Muestra:	Cantidad especificada de tela extraída de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características del mismo.
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.
Orillo:	Borde longitudinal de un tejido con una densidad igual o mayor que la de éste.
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 bacteria (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.

2.2. APLICACIÓN

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

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

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 que a Fuerza requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.

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 que se usara como muestra de referencia para efectos de verificación, color diseño y acabados, si así lo requiere.

3. DESCRIPCIÓN

3.1. REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Color: durazno.	Certificado del proveedor (certificado de conformidad proveedor)
3.1.2 Piel: La suela grupón debe ser prensado rígido (para imprimirle mayor resistencia al desgaste)	Certificado del proveedor
3.1.3. Cuero: Debe ser curtido al cromo y recurtido al vegetal,	Certificado del proveedor (certificado de conformidad proveedor)

3.2. REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1. La suela grupón debe cumplir con los requisitos indicados en la Tabla No. 1.

3.2.3. La determinación del espesor será evaluada según el numeral 4.3.1

TABLA No. 1. REQUISITOS ESPECÍFICOS

Características	Valores
Color	durazno
Largo	85 mm ± 1 mm
Ancho	80 mm ± 1 mm
Espesor de la base una vez desbastada por tapa	5mm± 0.5 mm
Presentación	Laminas

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

3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque:

3.3.1.1. Empaque Colectivo: Este elemento debe empacarse en bolsas de polietileno transparente con un espesor mínimo de 0.07mm, estas deben de traer perforaciones en toda la bolsa para que el cuero ventile para que los conserve limpios y en buen estado hasta su uso final. Cada paquete debe contener 5 pieles.

3.3.2. Rotulado: Para efectos de almacenaje y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de ASPC No.21, el cuero deberá tener un rotulo en cada bolsa y cumplir con lo estipulado en la FT.0133.DINTR/2008-**IDENTIFICACIÓN CODIGO DE BARRAS EJÉRCITO NACIONAL numeral 3.2.2. Empaque colectivo (Sub-empaques),** además de la siguiente información:

-Nombre del proveedor o marca registrada
-País de Origen
-Número de contrato y año.
-Porcentaje de humedad máx. y min
-Cantidad del lote
-peso (descriminado por hoja)
-Recomendaciones de uso
-Recomendaciones de almacenamiento

Nota 3: El rótulo debe ir rodeando la bolsa tubular en el centro y otro en el centro de la base.

Nota 4: Código SAP **9100315**- Unidad de Medida: Kilogramos (KG)

4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

4.1 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1.1 Muestreo: Sobre cada lote de paquetes de pieles se debe efectuar una inspección visual para verificar si el producto cumple los requisitos generales y

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

04

requisitos de empaque y rotulado especificados en esta ficha técnica. De cada lote se debe extraer al azar el número de paquetes 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%.

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

Tamaño del lote (Paquetes)	Tamaño de la muestra (Paquetes)	Número de Aceptación en paquete AC	Número de Rechazo en paquete Re
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
35.001-150.000	80	10	11
150.001-500.000	125	10	11
500.001 ó más	200	10	12

4.1.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, empaque y rotulado. Si el número de paquetes 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 paquetes 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-ISO2859-1, actualización vigente.

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

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

4.2.1. Muestreo: De cada lote de materia prima, se debe extraer al azar una muestra con el número de pieles 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).

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

Tamaño del lote (Pieles)	Tamaño de la Muestra (Pieles)	Número de Aceptación.	Número de Rechazo
2 – 25	2	0	1
26 – 150	3	0	1
151 – 1.200	5	0	1
1.201 35.000	8	0	1
35.001 o más	13	1	2

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 aceptara el lote; si en número de pieles defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, se rechazara el lote.

En el evento en que el lote de materia prima evaluado presente incumplimiento a la NTMD ó ET el lote no podrá ser empleado en la producción y para la evaluación del siguiente lote se aplicara 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).

4.3 MÉTODOS DE ENSAYO

4.3.1 DETERMINACIÓN DEL ESPESOR Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la **NTC 1077** "Cueros. Determinación del espesor" y/o **ISO 2589:2002** (IULTCS/IUP 4) Leather -- Physical and mechanical tests -- Determination of thickness

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

4.4. PRÚEBA TÉCNICA

TABLA No. 4. PRÚEBA MÁQUINA

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
1	INSPECCIÓN TÉCNICA	VISUAL	**ETAPA PRE-CONTRACTUAL** El oferente debe presentar una bolsa que contenga 2 kilos de suela grupon, con el fin de verificarse el empaque y rotulado Y realizar la prueba de máquina. **ETAPA CONTRACTUAL** El comité técnico evaluador, tomara una muestra de acuerdo al capítulo 4.1 "Planes de muestreo y criterio de aceptación o rechazo" numeral 4.1.1 "Toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado". En la planta solo se evaluara condiciones generales y prueba máquina. **PRUEBA DE MAQUINA** El elemento deberá cumplir: Con la Ficha Técnica	Se verifica que el rotulado este de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.3 Requisitos de empaque y rotulado, Y debe contener 2 pieles para la realización de la prueba con su respectivo rotulado. En la cual se verifica que no tenga defectos como nuches,

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

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
		VISUAL	SUELA GRUPON JEMPP-CEDE4-DIETE-FT–01259 / INT-1 Capitulo 3 "Descripción". numeral 3.1. "Requisitos Generales".	vagas, marcas en el cuero, estrías, agujeros. Y que la piel no este arrugada.
			-El operario toma una hoja de suela grupón para bota alta para efectuar la evaluación de la materia prima.	
			-El cuero no debe venir bofo ni manchado.	No debe presentar orificios ni rasgaduras, además no debe perder su consistencia y al ser tensionado no debe presentar ningún defecto como maquillaje, debe mantener su flexibilidad.
			-Se verifica que el cuero no tenga partes oscuras que estén más rígidas. El cuero debe tener una rigidez constante.	Su textura no debe mostrar deterioro al exponerse al proceso, su brillo debe ser uniforme y debe mostrar buena

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

REVISADO

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
				fijación en las pruebas. No debe presentar orificios ni rasgaduras, además no debe perder su consistencia y al ser tensionado no debe presentar ningún defecto como maquillaje o manchas, debe mantener su flexibilidad.
		MAQUINA TROQUELADORA MAQUINA NIVELADORA MANUAL	Se extiende la lámina de suela grupón, con el fin de ser troquelada. La suela grupón se pasa	Su textura no debe mostrar deterioro. Debe cumplir con lo establecido en la ficha Técnica. La suela grupón no se debe deformar en el momento del troquelado. La suela debe

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

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
		PULIDORA	por la niveladora.	presentar buen transporte, no deformarse con la presión de la máquina niveladora y debe presentar un desbaste homogéneo.
			Se ensambla la suela con el corte por medio de pegante.	La suela debe presentar adherencia con el corte y no deformarse ni partirse por el golpe del martillo.
			Se pasa la suela grupón por la maquina pulidora.	Debe presentar un terminado uniforme y homogéneo y no debe deformarse ni partirse.

5. NORMATIVIDAD APLICABLE

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

NTC 2217 **ACTUALIZACION VIGENTE** CUERO DE GANADO BOVINO. CLASIFICACION POR DEFECTOS

NTC 1077 **PRIMERA ACTUALIZACIÓN.** CUEROS. DETERMINACIÓN DEL ESPESOR.

REVISADO

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

NTC 2216 **ACTUALIZACION VIGENTE**
CUERO. CUERO DE GANADO BOVINO PARA LA FABRICACION DE CALZADO. ESPECIFICACIONES

NTC 1042 **ACTUALIZACION VIGENTE**
DETERMINACION DE LA DISTENSION Y RESISTENCIA DE LA CAPA FLOR EN EL ENSAYO DE ESTALLIDO CON ESFERA.

NTC 1049 **CUEROS**. DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA TRACCION Y DEL PORCENTAJE DE ELONGACION

NTC 1077, NTC 2599, ASTM 3767 DETERMINACIÓN DEL ESPESOR

NTC 4804 Método A y/o NTC 5382 (Idéntica ISO 5402) CUERO. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN CONTINUADA

ASTM D 4704 Y/o NTC ISO 3377-1 y Método pantalón NTC ISO 3377-2 Método Ojal DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE (PARA EL CUERO)

ISO 4045 y/o la NTC 4654. DETERMINACIÓN DEL PH (PARA EL CUERO)

NTC ISO 3376. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN (PARA EL CUERO)
NTC- ISO 2419 - NTC –ISO 24219 ACONDICIONAMIENTO DE MUESTRAS Y PROBETAS PARA ENSAYOS FÍSICOS
NTC –ISO 2418. CUERO MUESTREO PARA ENSAYOS FÍSICOS Y QUÍMICOS

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 INSPECCIÓNLOTE A LOTE.

6. ANEXOS

Se toma como guía las siguientes fuentes:

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

- NORMA TÉCNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD 0235
- NORMA TÉCNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD 0099-A5
- GUIA TÉCNICA MINISTERIO DE DEFENSA GTMD-0004 A2.
- Ficha Técnica **SUELA GRUPON JELOG-DINTR-01259 A0**
- ALMACÉN DE MATERIA PRIMA – EMPAQUE Y ROTULADO

7. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
A0	Se hizo migración de la información de la Especificación Técnica SUELA GRUPÓN- A3, al formato de Ficha Técnica **SUELA GRUPON JELOG-DINTR-01259 A0**, de acuerdo a lo ordenado según oficio N° 20164150516893 / 26/02/2016, solicitud enviada por la DINTR, emitido por la Jefatura de Planeación de Ejército.	12/04/2016
A1	Se hace actualización debido a la Reestructuración del Estado Mayor del Ejército Creación de la Jefaturas de Estado Mayor y Creación de los Comandos Funcionales, según Directiva Transitoria 0362/2015 "Reestructuración Estado Mayor Ejército.	27/09/2016

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