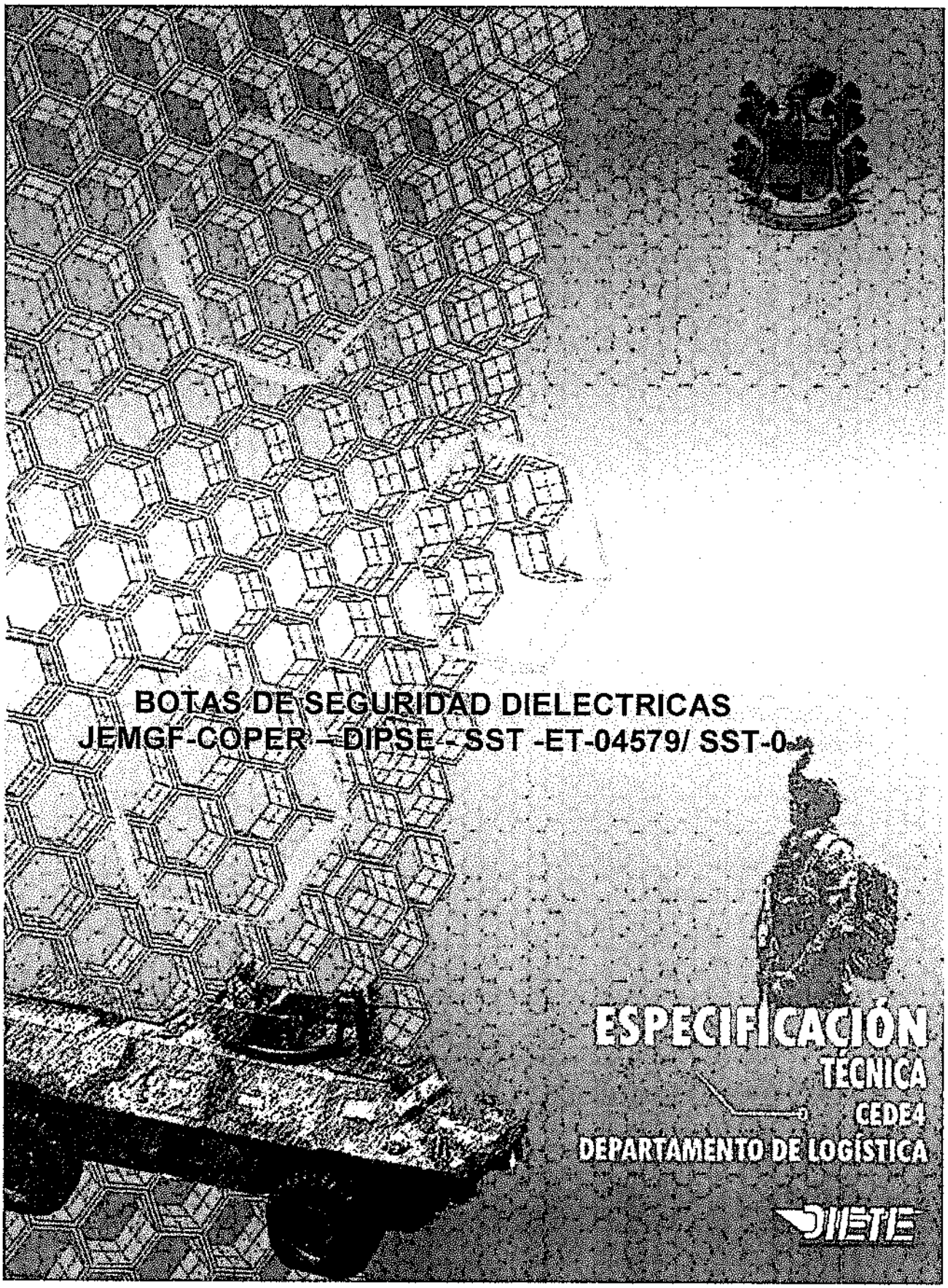

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

BOTAS DE SEGURIDAD DIELECTRICAS JEMGF-COPER – DIPSE - SST -ET-04579/ SST-0

CONTENIDO

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

Elaboró	Revisó	Aprobó
PD04. MARVIN ANDRES ARANGO Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo **TE. MARYURI ABRIL MURCIA** Oficial Análisis Preservación	**MY. BAYARDO PEÑA** Oficial de Seguridad E Higiene en el Trabajo	**TC. ARNOLD PEREZ LINARES** Director DIPSE

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

1. OBJETO

BOTAS DE SEGURIDAD DIELECTRICAS: La presente especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos y características que debe cumplir las botas de seguridad dieléctricas, puntera cuero calibre entre 1.8 – 2.0 mm de seguridad con puntera no metálica en composite, suela Vulcanizada o inyectada al corte, cocida o inyectada al corte, la plantilla fabricada en material espumado y recubierto en poliéster de algodón o poliuretano, forro de capellana o interno en tela no tejida en mezcla de poliéster y resinas acrílicas o tejido 100% poliéster, cordones redondos en poliéster y/o algodón, contrafuerte en material PVC termo formado, cuello acolchado anti rozaduras, Ojales en plástico, lengüeta en material sintético o cuero con base textil, suela resistente a hidrocarburos con resistencia de hasta 14000V.
Tallas sujetas a las necesidades, color negro. EN 12568 Resistencia al Impacto ASTM-F2413-18 Resistencia dieléctrica.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

DIELECTRICO: Material que por sus características y composición no resulta un buen conductor de la electricidad.

PUNTERA COMPOSITE: Se forman cuando una sustancias líquidas o sólidas se evaporan; ocurre generalmente con solventes, pinturas o actividades de refinería.

ANTIDESLIZANTE: Que impide o reduce el deslizamiento de una superficie sobre otra.

2.2 APLICACIÓN

Para la aplicación de esta especificación técnica en procesos de adquisición se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos.

2.2.1 Las botas dieléctricas tienen como finalidad proteger la salud de los pies, esto debido a accidentes provocados por caída de objetos pesados en los pies, también tiene la finalidad de prevenir caídas por deslizamientos en superficies lisas y primordialmente para evitar descargas eléctricas cuando se encuentran en contacto de algún elemento eléctrico activo como lo son cables eléctricos, armarios eléctricos con sus componentes,

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

motores eléctricos, torres de energía entre otros y su característica es el aislamiento de cierta cantidad de energía eléctrica, para permitir trabajar en situaciones de riesgo de descarga.

2.2.2 En caso de que la Fuerza requiera una característica diferente al especificado en la presente Especificación Técnica deberá establecerlo en el pliego de condiciones, presentando muestra de referencia.

2.2.3 En caso de la entidad contratante requiera que las condiciones de empaque o rotulado diferentes a las establecidas en esta especificación debe especificarlas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.4 Se aclara que el contratista asumirá los costos que se generen por la realización y demostraciones de ensayos y pruebas de laboratorio para las gafas.

2.2.5 Es muy importante saber que este elemento de protección personal tiene como principal característica es su suela especial antideslizante.

2.2.6 La fuerza deberá verificar de acuerdo con la naturaleza del elemento a contratar, los requerimientos medioambientales que se deban exigir según la normatividad vigente.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Botas dieléctricas elaboradas en cuero resistente a la abrasión y a los fluidos, con suela antideslizante cosida y puntera composite, los ojales deben ser plásticos con cordones en poliéster.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Bota dieléctrica con puntera de cuero calibre entre 1.8-2.0 mm, puntera no metálica.
3.2.2 Resistencia eléctrica de hasta 14000 V.
3.2.3 Forro interno en tela no tejida en mezcla de poliéster y resinas crilicas o tejido 100% poliéster.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

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

3.3.1 Empaque.

Caja de cartón por pares en empaque sellado de tal forma que no altere su horma.

3.3.2 Rotulado.

Los equipos deberán tener una placa u etiquetas de fábrica debidamente grabadas con impresión de difícil borrado y etiqueta de difícil desprendimiento, el rotulado debe ser claro, legible, teniendo en cuenta las normas técnicas NTC, normal internacionales, reglamentación técnica y boletines SILOG N°5A1 y SILOG N°5A2 referentes a la identificación y clasificación del producto.

- Nombre del fabricante
- Nombre del proveedor
- Nombre del producto
- Código de especificación (especificación técnica aplicada)
- País de origen
- Fecha y número del contrato
- Modelo
- Recomendaciones de uso, mantenimiento y almacenamiento.

El orden de la información no tendrá relevancia

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. De cada lote o pedido se realizará un muestreo al azar de diferentes cajas o embalajes que corresponda al 6.5% de acuerdo con la norma NTC 2859 del total de unidades de las cuales se debe efectuar una inspección visual para verificar que estos cumplan con los requisitos generales como: empaque, referencia, talla y se validara visualmente que se encuentren en buenas condiciones, material sin deformaciones y que no se encuentren destapados o usados, sin daños aparentes en la fabricación.
Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (Primera actualización).

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

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es menor o igual al número de aceptación indicado en el numeral 4.2 y si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al porcentaje de aceptación se debe hacer un rechazo y devolución al proveedor. Si el número de la muestra de rechazo es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2, con la condición de que la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones.

TABLA No. 1. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Número de Aceptación	Número de Rechazo
		Ac	Re
2 - 8	2	0	1
9 - 15	3	0	1
16 - 25	5	1	2
26 - 50	8	1	2
51 - 90	13	2	3
91 - 150	20	3	4
151 - 280	32	5	6
281 - 500	50	7	8
501 - 1 200	80	10	11
1 201 – 3 200	125	14	15
3 201 – 10 000	200	21	22
10 001 – 35 000	315	21	22
35 001 – 150 000	500	21	22
150 001 – 500 000	800	21	22
500 001 o más	1250	21	22

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

4.2.1 Muestreo. De cada lote o pedido se realizará un muestreo al azar de diferentes cajas o embalajes que corresponda al 6.5% de acuerdo con la norma NTC 2859 del total de unidades.

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

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. del total de unidades de las cuales se debe efectuar una inspección visual para verificar que estos cumplan con los requisitos generales como: empaque, etiqueta, y se validara visualmente que se encuentren en buenas condiciones según los componentes que especifica el fabricante, y que no presente ningún defecto en el estado físico del elemento o que se encuentre destapado. En la inspección el 100% de las partes inspeccionadas deben estar en perfectas condiciones.
Para lotes pequeños se puede exigir muestreo al 100% de los elementos siempre y cuando no se trate de pruebas destructivas o a una cantidad de muestras diferentes, indicando en cada caso los criterios de aceptación y rechazo correspondientes.

5. METODOS DE ENSAYO

Debe contar con la aprobación de EN ISO 20345/44:2011 (Calzado especial de seguridad) y ASTM2413:2018(Requisitos aislamiento dieléctrico).

6. APENDICE
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

- Resistencia Dieléctrica: Norma (ASTM F2413/18)
- Puntera de Seguridad: Norma (EN 12568-S)
- Suela: Norma (NTC 4811)
- Cuero: Norma (NTC 4804)

6.2 ANTECEDENTES

EN ISO 20345/44:2011 (Calzado especial de seguridad) y ASTM2413:2017(Requisitos aislamiento dieléctrico).

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

7. ANEXOS



la imagen es solo una referencia grafica del producto

8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
A-0	Mediante oficio N°2021361008298213 se solicita la modificación a especificación técnica, se modifica el Objeto, definiciones, aplicación, requisitos, rotulado, anexos.	24-12-2021

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