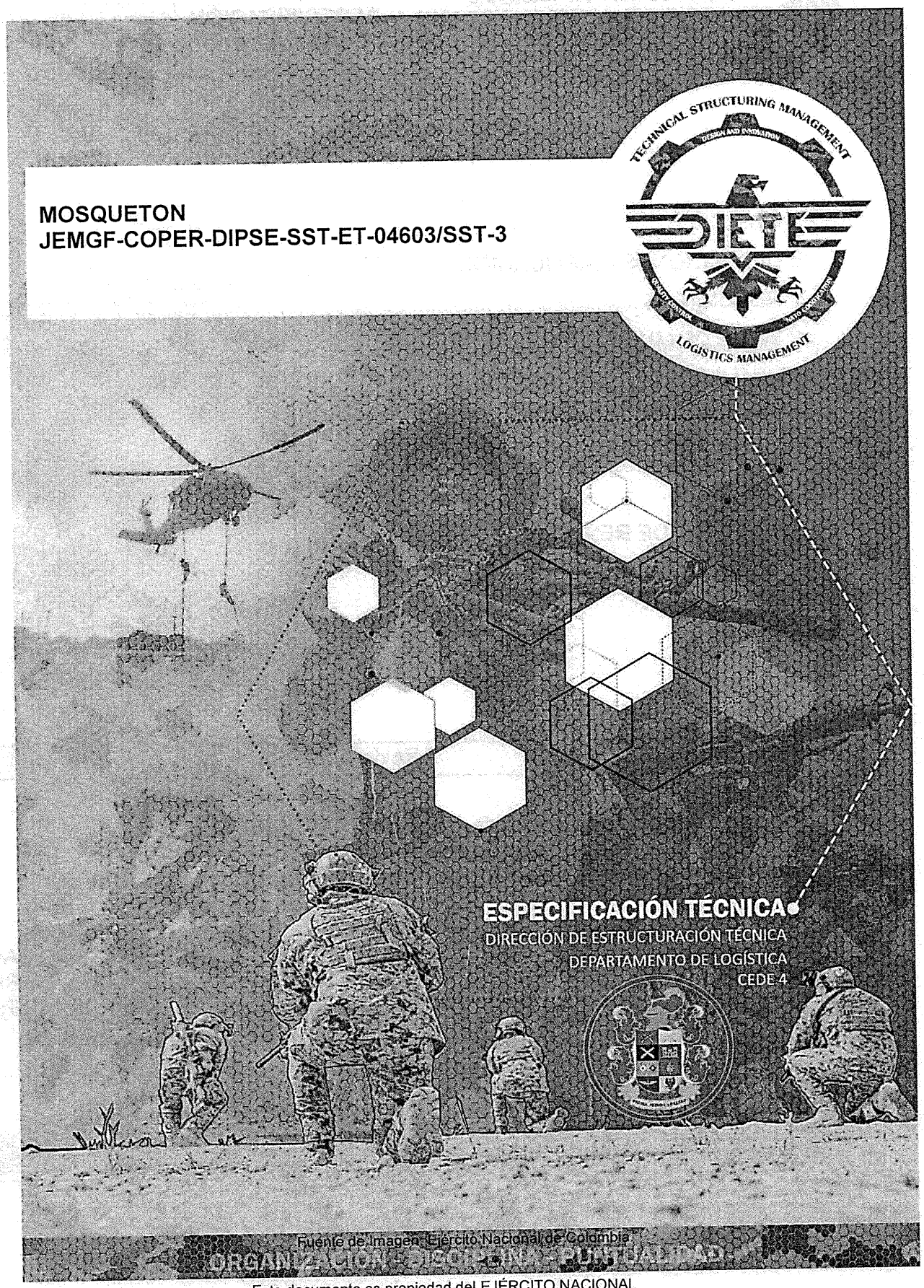
MOSQUETON
JEMGF-COPER-DIPSE-SST-ET-04603/SST-3



Fuente de Imagen: Ejército Nacional de Colombia

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

CONTENIDO

1. OBJETO 3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 3
3. REQUISITOS 4
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO: **¡Error! Marcador no definido.**
5. MÉTODOS DE ENSAYO 7
6. APÉNDICE 7
7. ANEXOS 7
8. CONTROL DE REVISIONES 8

Elaboró	Revisó	Aprobó
PD04. MARVIN ANDRÉS ARANGO Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	**TE. MARYURI ABRIL MURCIA** Oficial Análisis Preservación	**TC. EDNA MARGARITA SANTAMARIA** Director DIPSE

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 el mosquetón para realizar labores de trabajo en alturas, rescate vertical con cuerdas, rescate en espacios confinados y demás actividades en el territorio nacional que requieran su uso.

Esta especificación técnica está sujeta a actualizaciones permanentes con el fin que responda en todo momento a las necesidades y exigencias institucionales vigentes.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

- **Gr:** Medida de masa, de símbolo g, que es igual a la milésima parte de un kilogramo.

- **KN:** Kilo Newton, es la unidad de fuerza en el sistema internacional de Unidades.

- **Mm:** Milímetros.

- **Mosquetón:** Un mosquetón es un tipo de grillete en forma de anilla, de acero o aleaciones ligeras de aluminio, con un pestillo operado con un resorte, que se utiliza para conectar en forma rápida y reversible componentes, en especial sistemas que cumplen una función crítica sobre la seguridad.

- **NFPA.** Esta palabra es una sigla en inglés que traduce Asociación Nacional de Protección contra el Fuego, la cual es una organización que se encarga de crear y mantener las normas y requisitos mínimos para la prevención contra incendio, capacitación, instalación y uso de medios de protección contra incendios al igual que otras especialidades en el trabajo de asistencia a emergencias.

[1] .https://es.wikipedia.org/wiki/Instituto_Nacional_Estadounidense_de_Est%C3%A1ndares

[1] https://es.wikipedia.org/wiki/Diel%C3%A9ctrico

- **Trabajo en las alturas:** El trabajo en altura se define como cualquier actividad o desplazamiento que realice un trabajador mientras este expuesto a un riesgo de caída de distinto nivel, cuya diferencia de cota sea

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

aproximadamente igual o mayor a 2 metros con respecto del plano horizontal inferior más próximo. (Resolución 4272 de 2021).

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 El mosquetón protege contra caída y del equipo para la sujeción durante el trabajo, es necesario averiguar si todos los elementos del sistema están correctamente conectados entre ellos y si trabajan con otros elementos sin interferencias.

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 el mosquetón.

2.2.5 En caso de haber dudas sobre las condiciones del ambiente, en el cual el mosquetón va a ser utilizado, es necesario dirigirse al productor para determinar posibilidades de utilización del mosquetón en estas condiciones.

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 Mosquetón ovalado, debe ser tipo simétrico de aleación ligera que cumpla como mínimo con la norma EN 362 o ANSI Z359.12.

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

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Mosquetón de aleación ligera, Apertura de 21 mm.
3.2.2 Material áspero en el manguito de bloqueo para fácil manipulación

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. Se debe entregar por Unidad de medida y deben empacarse en bolsas y/o espumas de polietileno, poliuretano, plástico burbuja, material de relleno que acolchen el interior de las cajas y protejan cada componente de posibles impactos y vibraciones provocados durante el transporte de los equipos.

Nota 1. Otras formas de empaque deben ser acordadas entre el comprador y el vendedor.

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 Nº5A1 y SILOG Nº5A2 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.

Nota 2: Cada caja debe tener en la parte frontal un rotulo de mínimo 100 mm x 100mm de forma visible.

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:

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

empaque, etiqueta, y se validara visualmente que se encuentren en buenas condiciones el material de reatas, costuras, hebillas, partes metálicas sin cortes, rotos, deformados o con presencia de óxidos.

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado: El número de aceptación para los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado es cero, así mismo el número de rechazos es 1. Se hace la salvedad que cuando no se cumpla el criterio de aceptación se rechazara el equipo que no cumpla con los criterios establecidos.

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 ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Muestreo. El contratista debe presentar declaración de conformidad por parte de fabricante y proveedor del mosquetón, en idioma castellano en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecida en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a

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

entregar cumple con los requisitos generales y específicos de esta especificación técnica.

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 el material de reatas, costuras, hebillas, partes metálicas sin cortes, rotos, deformados o con presencia de óxidos. En la inspección el 100% de las partes inspeccionadas deben estar en perfectas condiciones.

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 PRUEBA DE FUNCIONALIDAD: Antes de la entrega del elemento (mosquetón) se realizará una prueba de funcionalidad que cumpla con lo requerido en esta especificación técnica la cual debe ser acordada con el contratante, donde todas las piezas o partes que conforman el equipo, herramienta o accesorio se pondrán a prueba.

Fuerza estática

Las correas se ciclan primero entre 5 kN y 1 kN sin fuerza, luego se aplica una fuerza de tracción de 5 kN para evaluar el deslizamiento de la banda entre las hebillas. Luego, la fuerza se aumenta en 3 kN, que se aplica y se mantiene durante al menos 15 minutos para garantizar que la resistencia a la rotura del producto exceda la fuerza especificada en la norma. Un cordón de posicionamiento de trabajo se evalúa de la misma manera, pero se usa una fuerza de 4kN para la prueba de corte.

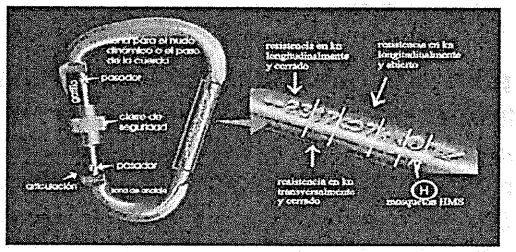
6. APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

- NFPA 1983/2018 Norma para cuerdas de seguridad de vida y equipamiento para servicios de emergencia.
- ASTMF 12956. Especificación estándar para mosquetones de rescate.
- CE EN 362/2005 Equipos de protección individual contra caídas en altura.

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

7. ANEXOS



La imagen es solo una referencia gráfica 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	12-01-2022
1	Actualización de normatividad según el proceso de adquisición de E.P.P 2022	5-ABRIL-2022
2	Actualización de objeto según el proceso de adquisición de E.P.P 2023	22-1-2023
3	Actualización de objeto según el proceso de adquisición de E.P.P 2024	15-1-2024

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