



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

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 2 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MACLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	6
5. MÉTODOS DE ENSAYO.....	8
6. APÉNDICE.....	8
7. ANEXOS.....	8
8. CONTROL DE REVISIONES.....	9

Elaboró	Revisó	Aprobó
 PS. ALEJANDRA CORTÉS Asesora Económica de la oficina de Planeamiento Logístico B-4 ESMIC	 PS. JUAN E. DAVID GRACIANO Asesor del Diseño de Innovación Técnica  SV. LUIS EDUARDO GALINDO MELO Seguimiento Calidad de Bienes de Intendencia  MY. ALEJANDRO ORJUELA LÓPEZ Jefe Área Funcionales DIETE  MY. SERGIO ANDRÉS VELÁSQUEZ Oficial B-4 ESMIC  GR. ANDRÉS HERNANDO PARRA ESPITIA Subdirector Escuela Militar de Cadetes.	 TC. NELSON ENRIQUE CARVAJAL CHISCO Director Dirección de Planeamiento y Estrategia Logística con funciones administrativas como Jefe del Departamento de Logística

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 3 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MALLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

1. OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y las pruebas que a las cuales se debe someter la MALLA PARA CABELLO, utilizada por el personal de alumnas de las Escuelas de Formación Militar del Ejército Nacional de Colombia.

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

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en las Normas Técnicas Colombianas 481 “Análisis cuantitativo de fibras”, y demás normas y Guías Técnicas relacionadas en la presente especificación técnica, se establecen las siguientes definiciones.

BANDA ELÁSTICA	Elástico que se usa para hacer coletas, trenzas, moños o simplemente para levantar el cabello.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA (ET)	Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.
HILO	Fibra elaborada, muy delgada, flexible y de longitud variable, que se obtiene de una materia textil de origen natural, artificial o sintético; se utiliza para coser y tejer.
MALLA	Estructura delgada y flexible formada por el entrecruzamiento de filamentos u otras cosas largas y delgadas.
MALLA PARA RECOGER EL CABELLO:	Accesorio fabricado en hilo y una banda elástica para sujetar el cabello.
MUESTRA	Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características. De este lote, que servirán de base para una decisión sobre el mismo o sobre el proceso que lo produjo.
MUESTRA DE REFERENCIA	Elemento testigo suministrado y aprobado por la entidad contratante que cumple con las características de diseño, color, confección, acabado y los requisitos establecidos en la presente especificación técnica, para efecto de comparación, medición de

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 4 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MALLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

	diferencia de color, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes en caso de ser requerido.
--	--

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

Cm: Centímetros.

NTC: Norma Técnica Colombiana.

ISO: Internacional Standard Organization.

SIC: Superintendencia de Industria y Comercio.

±: El signo más/menos ($\pm$) es un símbolo matemático que se emplea a menudo para indicar la precisión de una aproximación indica todo intervalo de valores que pueden tomar una lectura.

%: El porcentaje es un símbolo matemático que representa una cantidad como una fracción en 100 partes iguales.

2.2. APLICACIÓN

2.2.1 Para la aplicación de las especificaciones técnicas, en el proceso de adquisición se verificarán el cumplimiento de los requisitos generales y específicos establecidos en los numerales 3.1 y 3.2.

2.2.2 Establecer las cantidades a adquirir para aplicar esta especificación técnica en proceso de adquisición, la entidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.2.1 En caso que se requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en esta especificación técnica, la entidad lo debe especificar en los pliegos de condiciones.

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

2.2.2.3 El plan de muestreo en los numerales 4.1.1 y 4.2.1, se aplicará cuando la cantidad a adquirir sea a partir de 1.200 unidades.

2.2.2.4 La entidad contratante deberá requerir el compromiso de cumplimiento técnico de esta especificación técnica al fabricante en las etapas precontractual y contractual.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 5 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MALLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

2.2.2.5 En caso de requerirse un color diferente, la entidad deberá establecerlo en el pliego.

2.2.2.6 La entidad contratante podrá establecer una muestra de referencia de la malla para cabello e indicar donde reposará, la cual se empleará como referencia y comparación frente a la ofertada en la etapa precontractual del proceso.

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

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

2.2.2.9 Los tamaños y cantidades correspondientes serán requeridas por la Fuerza.

3. REQUISITOS.

3.1 REQUISITOS GENERALES.

3.1.1 Diseño: Banda elástica para recoger el cabello, forrada en tela de poliéster y que lleva cosida por todo su borde una malla en hilo de polímero sintético invisible, formando pequeña bolsa con el fin de que el cabello quede dentro de la misma y así quede el cabello totalmente recogido en el extremo inferior, de forma que se vea la nuca y que no tape el cuello de la camisa.

3.1.2 Color. Negro.

3.1.3 Declaración de conformidad del fabricante.

El proveedor debe presentar declaración de conformidad emitida por la casa fabricante en idioma castellano con base en lo establecido en la Norma Técnica ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecido en la Norma Técnica ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a entregar cumple con los requisitos generales y específicos de esta especificación técnica.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Tabla 1. Dimensión de la malla

Descripción	Dimensión	Tolerancia
PROFUNDIDAD	4 cm	+ -1cm

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

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 6 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MACA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

3.2.2 Material. Hilo polímero sintético.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque: La malla para cabello se debe empaçar de tal forma que no sufra daño deterioro. Debe empaçarse en bolsas de poliuretano que se pueda conservar limpia, en buen estado durante su transporte y almacenamiento hasta su destino final. La cantidad máxima en cada bolsa será de 100 mallas.

3.3.2 Rotulado colectivo. Cada bolsa debe tener un sticker con la siguiente información:

- Nombre del fabricante.
- País de origen.
- Nombre del destinatario.
- Año de producción.
- Cantidad de mallas para cabello.
- Nombre del producto.
- Fecha de fabricación.
- Código de especificación (especificación técnica aplicada).
- Código del material.
- Recomendaciones de almacenamiento y uso.
- Unidad de medida: Kilogramo (kg).

4. PLANES DE MUESTREO CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

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

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 2859/2002 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 validará visualmente que se encuentren en buenas condiciones el material sin deformaciones, control de ajuste y funcionamiento de los cauchos de sujeción, sin cortes, rotos o mal empaçados.

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

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 7 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MALLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859/2002 (Primera actualización).

TABLA No. 2. 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	1.250	21	22

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.

4.1.1 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Para verificar los requisitos específicos de la presente especificación se deben cumplir con lo establecido en el numeral 3.1.1 Declaración de conformidad del fabricante teniendo en cuenta el monto del contrato según lo establecido en la GTMD-0004 (Actualización vigente) "Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa."

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

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 8 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MALLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y DE CONFECCIÓN

El método de ensayo se realizará de manera visual en donde se compruebe verifique que la malla está totalmente cocida al elástico.

5.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE

El contratista debe presentar declaración de conformidad por parte del fabricante en idioma español según lo establecido 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 entregar cumple con los requisitos generales y específicos que no fueron sometidos a prueba de laboratorio en esta especificación técnica.

6. APÉNDICE

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 ellos requisitos:

NTC-ISO 2859-1.

RGE 4-20.1.

GTMD-0004-A3.

Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.

6.2 ANTECEDENTES

Omitido

7. ANEXOS.

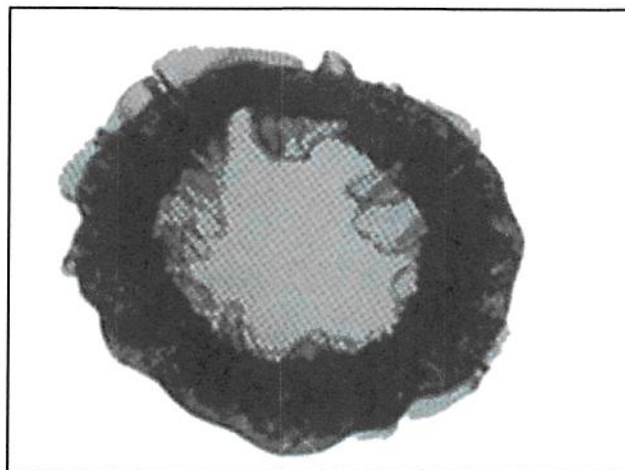
7.1 NÚMERO OTAN DE CATÁLOGO (NOC)

CÓDIGO DEL MATERIAL	ELEMENTO	NOC	REFERENCIA
1463260	MALLA PARA CABELLO		ET-EJC-04937-INT-0

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 9 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

MALLA PARA CABELLO No. JEMPP-CEDE4-DIETE – ET- 04937/ INT – 0.

Figura 1 Imagen de referencia



8. CONTROL DE REVISIONES.

Revisión	Modificaciones	Fecha
00	- Se crea la presente Especificación Técnica para ejercer un mayor control sobre la información del documento. - Se crea la especificación Técnica mediante oficio número 0121009196502 de fecha 14 de septiembre de 2021 emitido por el Comando General de las Fuerzas Militares en el cual se ordena la creación de especificaciones técnicas para los elementos de Kit de incorporación para los alumnos de las escuelas ESPRO, EMSUB y ESMIC, con el fin de ejercer un mayor control y cumplimiento en las características requeridas y estandarización de los elementos.	19-MAYO-22

