



CANUTILLO PARA GORRA
No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208/ INT-00

**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

DIETE
Defensa Integral de la Información Tecnológica

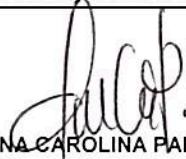
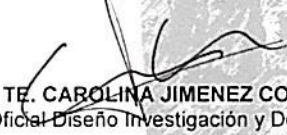
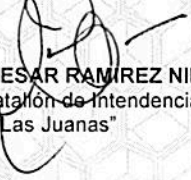
Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

CONTENIDO

	Pág.
1. OBJETO:.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIONES	3
3. REQUISITOS	5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION Y RECHAZO	7
5. METODOS DE ENSAYO	9
6. APENDICE.....	11
7. ANEXOS	12
8. CONTROL DE REVISIONES :	12

Elaboró	Revisó	Aprobó
 TO. DIANA CAROLINA PARRA MORENO Patronista DID	 PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID GRACIANO Asesor de Diseño e Innovación DIETE	 CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO Jefe de Departamento de Logística del Ejército
 TO. LUZ MIRIAM RODRIGUEZ ORJUELA Analista DID	 SS. OSCAR IVAN GRANADOS PRADA Sub Oficial Diseño e Innovación DIETE	
 TO. CARLOS IVAN JIMENEZ BAQUERO Coordinador DID	 SV. LUIS EDUARDO GAEINDO MELO Seguimiento Calidad Bienes Intendencia DIETE	
 TE. CAROLINA JIMENEZ CORREA Oficial Diseño Investigación y Desarrollo	 TC. CARLOS ANDRES CORTÉS CHAVES Director de Estructuración Técnica del Ejército	
	 TC. JULIO CESAR RAMIREZ NIETO Comandante Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas"	



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

1. OBJETO:

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos, ensayos y características que debe cumplir el CANUTILLO PARA GORRA, empleado como materia prima en la elaboración de gorras en el Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas".

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

Canutillo	Cilindro pequeño metálico.
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.
Guías Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional (GTMD)	Documento Técnico Normativo que proporciona lineamientos para situaciones recurrentes relacionadas con las adquisiciones de material y equipo, pueden referirse a metodologías, procedimientos, aspectos de forma y estructura de documentos, entre otros.
Lote	Conjunto de elementos con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se someten a inspección como un conjunto unitario.
Lote de Entrega	Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.
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.
	Se denomina metales a los elementos químicos



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

Metal	caracterizados por ser conductores del calor y electricidad. Poseen alta densidad y son sólidos a temperatura ambiente.
Norma Técnica del Ministerio de Defensa Nacional (NTMD)	Documento Técnico Normativo, que proporciona reglas, directrices o características para un uso común y recurrente en las adquisiciones de material y equipo para su estandarización. Estos documentos pueden incluir prescripciones sobre requisitos, métodos de ensayo, planes de muestreo, terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado.

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

NTC Norma Técnica Colombiana

ISO International Standard Organización

GTMD: Guía Técnica Ministerio de Defensa

ASTMD: Sociedad Americana para pruebas y materiales. (Sigla en inglés).

UNE-EN: Son la versión oficial en español de las normas europeas.

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

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

2.2 APLICACION

Para aplicar esta Especificación Técnica en procesos de adquisición, se debe puntualizar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

2.2.1. La Fuerza debe establecer en el pliego de condiciones las cantidades a adquirir.

2.2.2. En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a lo descrito en esta Especificación Técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

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.



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

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

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

2.2.6. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos específicos de la presente Especificación Técnica, se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la GTMD-0004, Guía Técnica "Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa" (Actualización Vigente), teniendo en cuenta el valor del contrato.

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

Para efectos de la presente Especificación Técnica, el CANUTILLO PARA GORRA debe cumplir con los siguientes requisitos:

3.1.1 No debe presentar corrosión, ni ruptura a la menor tensión o cualquier anomalía en su apariencia y que se pueda detectar por simple inspección visual.

3.1.2 Debe ser una lámina enrollada, cilíndrica y debe estar libre de filos, fisuras o rebabas.

3.1.3 Dimensiones. Debe cumplir con lo indicado en la Tabla 1.

TABLA N°. 1 CANUTILLO PARA GORRA

CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES
Diámetro interior	1,3 mm $\pm$ 0,1 mm
Longitud	20 mm $\pm$ 0,2 mm
Espesor de la lamina	0,3 mm $\pm$ 0,1 mm

3.1.4 Color. Debe ser dorado.



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Composición: aleación cobre y bronce.

3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1. Empaque Individual: El Canutillo para Gorra debe venir empacado en cantidades de 100 unidades en una bolsa plástica transparente de polietileno con un espesor mínimo de 0,03 mm, de tal forma que permita observar su contenido, que los conserve limpios y en buen estado hasta su uso final. La bolsa debe ser termosellada con cierre reforzado y resistente al peso de su contenido y traer rotulo.

3.3.2. Empaque colectivo: En cada caja de cartón corrugado se deben empacar 10 bolsas, equivalente a 1000 unidades.

3.3.2 Rotulado: Para efectos de almacenaje y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de ASPC No. 21, el elemento deberá tener un rótulo visible en cada bolsa y caja, los cuales deberán estar centrados en la parte lateral y cumplir lo estipulado en el boletín SILOG 5-A1 y A2, además de la siguiente información.

- Nombre del producto
- Nombre del proveedor o marca registrada.
- Composición.
- Fecha de fabricación.
- País de origen
- Fecha y número del contrato.
- Peso Neto
- Peso Bruto
- Unidad de medida
- Recomendaciones de uso
- Recomendaciones de almacenamiento
- Código material 9100036

NOTA: El rotulado debe ser claro, legible y de difícil borrado sin importar en que material sea impreso. El orden de la información que debe presentar el rótulo no es indispensable siempre y cuando cumpla con la información requerida.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 7 de 12
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión:1
		Fecha de emisión: 2019-02-26

CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO:

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

4.1.1. Muestreo: Sobre cada lote de materia prima, se debe efectuar una inspección visual para verificar si el elemento cumple los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado descritos en esta especificación. De cada lote se debe extraer al azar el número de materia prima indicado en la tabla 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%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (actualización vigente).

TABLA N° 2. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR CONDICIONES GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO.

TAMAÑO DEL LOTE (BOLSAS)	TAMAÑO DE LA MUESTRA (BOLSAS)	NÚMERO DE ACEPTACIÓN (BOLSAS)	NÚMERO DE RECHAZO (BOLSAS)
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

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, de empaque y rotulado: Si el número de bolsas defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos específicos.





CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

Si el número de bolsas defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, en la GTMD-0004 (actualización vigente). Cuando se efectuó 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 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 Muestreo. Para verificar los requisitos especificados en la presente Especificación Técnica, de cada lote de materia prima, 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 cantidad resultados establecidos en la tabla 3. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple para inspección especial, Nivel de inspección S-3 y NAC del 6,5% de acuerdo a la GTMD-0004 (Actualización vigente).

TABLA N° 3. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

TAMAÑO DEL LOTE (UNIDAD)	TAMAÑO DE LA MUESTRA (UNIDAD)	NÚMERO DE ACEPTACIÓN	NÚMERO DE RECHAZO
2 - 150	2	0	1
151 - 500	3	1	2
501 - 3200	5	1	2
3201 – 35000	8	2	3
35001 – 500 000	13	3	4
500 001 o más	20	5	6

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote. Si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazos, 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



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

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 DETERMINACION DE LAS DIMENSIONES

La verificación de las dimensiones debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión de acuerdo con la dimensión y elemento a medir. Se debe medir con un pie de rey (Calibrador).

5.3 METODOS DE INSPECCIÓN.

Los métodos de inspección serán realizados por el Comité Técnico Evaluador, el cual debe tomar las cantidades establecidas según el plan de muestreo, (de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. "Toma de Muestras y Criterio de Aceptación o Rechazo para Evaluar Requisitos Generales y Requisitos de Empaque y Rotulado. 4.2 Muestreo). Mediante inspección visual, así mismo el Comité Técnico Evaluador debe emitir el concepto técnico de cumple o no cumple una vez ejecutada la inspección.

El contratista debe presentar la materia prima requerida según lo establecido en el numeral 4. Toma de Muestras y Criterio de Aceptación o Rechazo, durante cada etapa del proceso de contratación.

Dichas pruebas se ejecutarán con el acompañamiento de los Inspectores de Control de Calidad del Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas", con el propósito de realizar lo descrito en la Tabla 4. Lo anterior con el fin de revisar y verificar el comportamiento del elemento a evaluar mediante la inspección de las condiciones descritas en la Especificación Técnica.

TABLA N°4 METODOS DE INSPECCIÓN DEL CANUTILLO PARA GORRA

NO	NOMBRE DE LA PRUEBA	MAQUINARIA Y/O HERRAMIENTA	PROCEDIMIENTO	RESULTADO REQUERIDO
			El comité evaluador,	Debe ser



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETÉ- ET- 03208 / INT-00

1.	OBSERVACIÓN	VISUAL	<p>tomará una muestra de acuerdo al capítulo 4 "Planes de muestreo y criterio de aceptación o rechazo" numeral 4.1. "Toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado".</p> <p>Se selecciona una muestra de seis CANUTILLOS PARA GORRA de forma aleatoria y mediante inspección visual, se verifica el cumplimiento del numeral 3.1 "REQUISITOS GENERALES".</p>	<p>resistente, exento de rebabas, fisuras, picadas, rebordes partidos o grietas.</p> <p>Debe presentar uniformidad del color, forma y dimensión, además de simetría en sus orificios.</p>
2.	MEDICIÓN	PIE DE REY (CALIBRADOR)	Se verifican las dimensiones del Canutillo con el pie de rey (Calibrador)	Debe cumplir con las dimensiones establecidas en el numeral 3.1.4 tabla 1
3.	DESEMPEÑO	MANUAL	Se toma la muestra de 6 canutillos y una muestra de alambre acerado, se introduce en cada orificio del canutillo, simulando el contorno de un plato de Gorra.	Se verifica que presente buena resistencia para que no se abra en el proceso de unión de puntas del alambre acerado.



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

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.

GTDM-0004	Guía técnica. Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.
NTC- ISO 2859	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-ISO 10012	Sistema de gestión de la medición. Requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición.
NTC 452	Cajas de cartón corrugado. Especificaciones. (Sexta actualización).
NTC 1007	Películas de polietileno de baja densidad para uso general y aplicación en empaques que no están en contacto con alimentos. (Segunda actualización)
ASTM E60 - 11	Práctica estándar para el análisis de metales, minerales y metales relacionados mediante espectrofotometría.
UNE-EN 15063-1	Cobre y aleaciones de cobre. Determinación de los constituyentes principales e impurezas mediante espectrometría de emisión de fluorescencia con rayos X. Parte 1: directrices para el método de rutina.

6.2 ANTECEDENTES

Se tomaron como guía las siguientes fuentes de información:

- GTMD-0004 Guía técnica. Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.



CANUTILLO PARA GORRA No. JEMPP-CEDE4-DIETE- ET- 03208 / INT-00

-Ficha Técnica CANUTILLO PARA GORRA - JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01153/INT-1

7. ANEXOS

7.1 NÚMERO OTANDE CATALOGO NOC

CÓDIGO MATERIAL	ELEMENTO	NOC
9100036	CANUTILLO PARA GORRA	

8. CONTROL DE REVISIONES.

Actualización a la versión No.	Actualización realizada	Fecha de emisión
0	Se migran se agrupan y se suspende la Ficha Técnica CANUTILLO PARA GORRA - JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01153/INT-1, dando cumplimiento a los lineamientos de la resolución No 8912 de 2018 unificando la denominación a Especificación Técnica, en razón a lo anterior el siguiente documento será suspendido y no podrá ser empleada a futuro en procesos de adquisición a partir de la firma de la presente especificación técnica.	26/04/2021

ESPACIO EN BLANCO