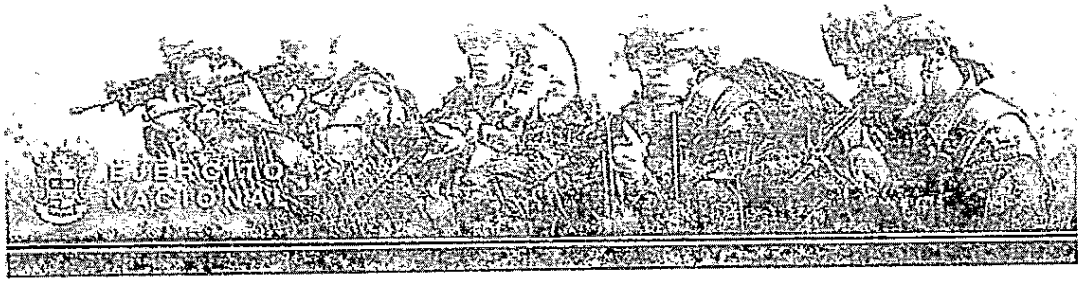
TÉCNICA

EJÉRCITO NACIONAL

FICHA TECNICA CINTURON CON HEBILLA DE SEGURIDAD

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT 00240 /INT 02



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

1. OBJETO

Esta Ficha Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales se deben someter los cinturones en reata con hebilla deslizadora de 40mm en latón. El cinturón en reata será un accesorio para los uniformes pertenecientes a cada una de las unidades tácticas, utilizado por el personal Militar del Ejército Nacional, de igual manera varia el color de la reata con el cual se elabora el cinturón dependiendo de la Unidad que lo requiera y el Uniforme con el cual se emplea ya sea en color verde, habano, o negro.

Esta ficha está sujeta a actualizaciones con el objeto que responda a las necesidades y exigencias Institucionales.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.

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.
Costura: es el método por el cual se une la reata, al perforarlas y entrelazarse un hilo a través de ella.
Reata: tejido en poliamida en forma de cinta que sirve para atar o ceñir presentando una gran resistencia.
Niquelado: consiste en la aplicación de una capa de níquel refinado brillante en mínimo 1 micra de espesor por cada lado de la pieza.
Hilo: Es una hebra larga y delgada de una material textil, utilizada para coser o bordar, entre otras aplicaciones.
Lote: Conjunto de elementos con caracteristicas 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 caracteristicas similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente 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.

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

NTMD NORMA Técnica del Ministerio de Defensa

SIMBOLOS:
N/A.

2.2. APLICACIÓN

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

2.2.1 Para efectos de comparación visual, la entidad contratante debe suministrar la muestra que se empleara como referencia que cumpla en su totalidad las especificaciones establecidas en la presenta ficha técnica para efectos de verificación del tono según uniforme, diseño y acabados de la reata de cada uno de los cinturones y la hebilla de latón.

2.2.2 En caso de establecer condiciones de empaque y rotulado diferentes a lo especificado en esta Ficha Técnica, estas deben ser acordadas entre la entidad contratante y 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.

2.2.4 Especificar en los pliegos de condiciones el tipo y el tono de la reata de acuerdo al numeral 3.2 Requisitos específicos.

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

2.1.6 La fuerza debe establecer el certificado de conformidad en original y vigente expedido en NTC-ISO/IEC 17065 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, esta certificación debe ir acompañado de los resultados de los informes de laboratorio, atestiguamiento demás informes que lo soportan de acuerdo al monto del contrato, teniendo en cuenta que estas pruebas se solicitan cuando el contrato supere 100 SMLMV legales vigentes, de acuerdo a lo establecido en la GTMD-0004-A2. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA.

2.1.7 La fuerza debe establecer las pruebas de laboratorio cuando el monto de los contratos sean menores a los 100 SMLMV, en este caso el evaluador técnico de producto o la dependencia encargada de la evaluación de la conformidad del

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

3.1.3 la presentación del cinturón es por unidad, de igual manera se clasifica por tallas según el requerimiento.

3.1.4 Se debe verificar que el deslizador sea del mismo ancho de la hebilla con el propósito de garantizar su funcionalidad.

3.1.5 La hebilla no debe presentar porosidad, ni fracturas, arrugas o marcas indeseables ocasionados en el proceso de troquelado.

Todos los elementos que componen el cinturón deben presentar un acabado uniforme tanto en la reata como en la hebilla, además deben estar pulidos y limpios. La hebilla debe presentar una apariencia lisa y brillante, sus bordes laterales deben ser semicirculares, en el centro debe llevar un pasador como se ve en la tabla N° 1 que asegura un ajuste de la reata.

La verificación de las dimensiones de la Hebilla y la reata que hacen parte del cinturón se debe efectuar según lo indicado en la tabla N°1 y la N°2.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS.

3.2.1 Para efectos de la siguiente ficha, se establecieron dos tipos de reatas.

- La primera debe ser elaborada en poliamida multifilamento continuo, tejido plano y diseño de movimiento corto dando una textura suave, debe cumplir con las indicaciones en la NTMD 0223- A1.

- La segunda debe ser elaborada en poliéster y elastano (fibra sintética) debe cumplir las indicaciones de la tabla N°2

3.2.2 **Material** .Las reatas deben ser elaboradas con hilos de multifilamento de poliamida 100% de alta tenacidad, no texturizado, este requisito debe verificarse de acuerdo con el numeral 5.1.

3.2.3 **Requisitos para las reatas de ajuste.** Las reatas de ajuste deben cumplir los requisitos indicados en la tabla 2.

3.2.4 **Color.** El color de las reatas debe ser el requerido por la Unidad Táctica ya sea de color verde, habano o negro.

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

Largo total de la hebilla	A	55 mm ± 1 mm
Ancho útil de la hebilla	B	23 mm ± 1 mm
Largo interno útil	C	41 mm ± 1 mm
Grosor vista frontal	D	4.6 mm ± 0.5 mm
Grosor lateral ancho	E	3.40 mm ± 0.05 mm

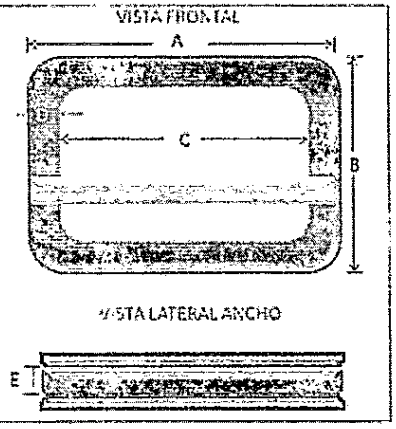


TABLA No. 2. REQUISITOS DE LA REATA.

CARACTERISITICAS	TIPO DE REATAS	TIPO DE REATAS	IMAGEN
	R3	R4	
Ancho en mm	40 ± 1	40 ± 1	
Espesor en mm	1,8 ± 0,2	1,2 ± 0,2	
Peso en g/m lineal Min	47	31	
Resistencia a la tensión en N Min	7300	4800	
Curvatura lateral en mm Max	7	7	
Hilos sencillos en cm en trama Min	22	22	
Hilos sencillos en cm en urdimbre Min	44	44	
Solidez del color al frote seco Min	4	4	
Solidez del color al frote húmedo Min	4	4	
Solidez del color al lavado tipo 2A Cambio de color Min	4	4	
Solidez del color al lavado tipo 2A Manchado Min	4	4	

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

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

4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

4 .1 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1.1 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUSITOS GENERALES Y REQUSITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

El muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado debe incluir diferentes tallas de acuerdo con su participación porcentual en el lote.

4.1.2 Muestreo. De cada lote de productos se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un plan simple, inspección reducida, 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. Se efectuará de acuerdo con lo indicado en la **Tabla No 4**, después de obtener las muestras al azar, de tal forma que se asegure la representatividad del lote en consideración.

Tabla N°4. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
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	11

NOTA 1. Para los lotes menores de 51 pares de medias térmicas, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprado

4.1.3 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de cinturones defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla

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

número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se aplicara un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las misma condiciones. Según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, actualización vigente.

En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

En el caso que el auditor asignado para evaluar un lote (o miembro del comité técnico de recepción) no pueda determinar en forma confiable dicha uniformidad, podrá modificar el plan de muestreo, llegando incluso a evaluar todos y cada uno de los elementos a recibir si comprueba que no existe uniformidad alguna. En el caso de la evaluación de los requisitos específicos, el auditor o el evaluador podrán pasar de un muestreo reducido a uno normal o incluso a uno estricto por cada uno de los lotes de producción que compongan el lote de entrega bajo las condiciones establecidas en la presente Ficha Técnica. Estas decisiones del auditor deberán estar sustentadas en el seguimiento mismo que haga de una producción determinada.

Asi mismo, si el auditor evidencia que en la confección del producto terminado se han empleado materiales diferentes a los evaluados en materia prima y que su calidad es inadecuada, podrá realizar la evaluación de requisitos específicos sobre producto terminado.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1 COMPOSICIÓN DE LA REATA:

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 y la NTC 1213.

5.2 VERIFICACIÓN DEL ENSAMBLE Y LAS DIMENSIONES:

La verificación del ensamble debe efectuarse en forma visual. La verificación de las dimensiones debe efectuarse con instrumentos (reglas, micrómetros, nonios, pie de rey y demás instrumentos de medición). Los instrumentos de medición deben estar debidamente calibrado por laboratorio acreditados y/o certificados por la superintendencia de industria y comercio o quien haga sus veces.

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

NTMD 0034	Recubrimiento electroquímicos de cromo y níquel para propósitos
NTMD 0223 –A1	Actualización vigente de reatas para equipos de campaña y confección (Cinturones)
ASTM D6778-02	Determinación de la composición de la hebilla latón

6.2 ANTECEDENTES

- NORMA TÉCNICA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NTMD- 0154-A2 "Cinturon en reata con chapa metálica"
- GTMD-0004-A2. Guia técnica. Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa, 2011,27P.
- REGLAMENTO DE UNIFORMES, INSIGNIAS Y DISTINCIONES (EDICIÓN VIGENTE) RGE 4-20.1

7. ANEXOS

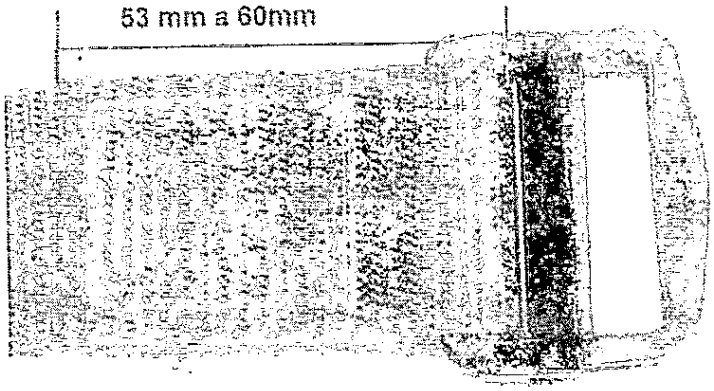


Figura N°1

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