FICHA TÉCNICA

EJÉRCITO NACIONAL

BOTON CAQUI DE 18 LINEAS EN POLIESTER

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01130 / INT-1



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

BOTON CAQUI DE 18 LINEAS EN POLIESTER

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01130 / INT-1

CONTENIDO

Pág.

1 OBJETO:.....2

2. DEFINICIONES:.....2

3. DESCRIPCIÓN:.....3

4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS:.....5

5. NORMATIVIDAD APLICABLE.....9

6 ANEXOS.....10

7. CONTROL DE REVISIONES.....10

Elaboró	Revisó	Aprobó
TO.LUZ MYRIAM RODRIGUEZ ORJUELA Analista de Diseño, Investigación y Desarrollo **TS18. CLEOTILDE BAEZ DAZA** Coordinadora de Diseño, Investigación y Desarrollo **CT. MARIO ANDRES ALBERTO ZAMBRANO** Oficial de producción (E)	**TC. ÁLVARO ANDRÉS CALDERÓN POLANÍA** Comandante BAINT **TC. GUSTAVO ADOLFO BELTRAN** Director Estructuración Técnica del Ejército Nacional	**CR. BORIS BORMAN FONSECA REITA** Jefe de Departamento de Logística del Ejército Nacional

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 debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse **el botón caqui de 18 líneas en poliéster**, para ser utilizado en la elaboración de la camisa n°3a informal manga corta habana.

2. DEFINICIONES:

Para el análisis y la interpretación del contenido se presenta a continuación una serie de definiciones que permiten comprender la información de manera adecuada y precisa.

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.
Botón: (del francés *bouton*, 'yema' o 'tirador'), pieza generalmente redonda y pequeña que sirve para abrochar o adornar la ropa. Normalmente, los botones se colocan cosiéndolos a través de unos agujeros que tienen en el centro o por una pestaña que tienen en la parte posterior.
FICHA técnica (ET): Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.
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 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-maquillas) 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.

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

Muestra: Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de él.
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.
Muestra de referencia: muestra de un lote de materia prima o de producto terminado que se conserva con el propósito de servir como muestra para análisis en caso de ser necesario, durante el periodo de validez del lote en cuestión.
Poliéster: Fibra manufacturada en la cual la sustancia que forma la fibra es cualquier polímero sintético de cadena larga, cuya composición en masa tiene por lo menos 85% de tereflalato de un dialcohol.
Producto terminado: Elemento fabricado y que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.
Teñido en Masa: Aquel que se elabora con el color incluido, es decir, la materia prima para fabricar el botón es mezclada antes de pasar a máquina con los diferentes pigmentos que le darán la tonalidad deseada.
Tolerancia: Diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida realizada para que ésta se considere válida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada.

3. DESCRIPCIÓN:

3.1 REQUISITOS GENERALES

Los Botones caqui de 18 líneas en poliéster, utilizados en la confección de las camisas deben ser en poliéster y teñidos en masa, el color del botón debe ser del color de la tela principal con la cual se confecciona las camisas N°3A informal manga corta habana.

Acabado. Deben ser planos, de cuatro orificios resistentes y exentos de rebabas. No debe presentar fisuras picadas, rebordes partidos, y su presentación debe ser uniforme.

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

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Composición: El botón caqui de 18 líneas en poliéster, debe ser plano y elaborado en poliéster o melanina teñida en masa.

3.2.2 Color: caqui mate.
3.2.3 Debe cumplir con lo indicado en la Tabla No. 1. De acuerdo al numeral 5.1.

Tabla No. 1. REQUISITOS ESPECÌFICOS

Requisitos	Valores
Color	caqui (muestra)
Pantone	16-1315TCX
Diámetro (mm)	11.2 ± 0.2 (18 líneas)
Espesor (mm)	2,67 ± 0,2
Número de orificios	4
Diámetro de cada orificio (mm)	2,2 ± 0,1
Espacio entre orificios (mm)	3,9 ± 0,2

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1.1. Empaque individual: Los botones deben empacarse en bolsas de polietileno con un espesor mínimo de 0.03 mm esta debe ser transparente que permita observar su contenido, que los conserve limpios y en buen estado hasta su uso final. Cada bolsa debe venir de 200 unidades, Este empaque debe llevar rótulos, en cada bolsa de empaque individual debe contener 5 bolsas de 200 unidades para un total de (1000 unidades).

Empaque colectivo: Este se debe efectuarse en caja de cartón corrugado de doble pared con capacidad de 5 bolsas de empaque individual es decir (5000 unidades.

3.3.1.2 Rotulado: Para efectos de almacenamiento y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de ASPC No.1, este elemento deberá tener un rotulo en cada bolsa de empaque individual y en las cajas de empaque colectivo, estos deberán ser centrados y cumplir lo estipulado en la FT.0133.DINTR/2008- **IDENTIFICACIÓN CODIGO DE BARRAS EJÉRCITO NACIONAL,** además de la siguiente información:

* Nombre del producto

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

* Nombre del proveedor o marca registrada.
* Composición
* Fecha de fabricación.
* cantidad
* País de origen
* Fecha y número del contrato.
* Unidad de medida
* Código SAP 9201313- unidad

- Recomendaciones de uso
- Recomendaciones de almacenamiento

Nota 1: El empaque individual y el empaque colectivo deben traer un sólo rotulo, en la cara frontal.

4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS:

4.1 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

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

4.1.1.1. **Muestreo**: De cada lote de productos se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de cajas indicado en la tabla No.1 sobre cada unidad de la muestra se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen las condiciones generales. Muestreo simple inspección reducida nivel de inspección general I y un nivel de aceptable de calidad (NAC) del 6.5 % de acuerdo con la NTC-ISO 2859-.

Tabla 2. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, de empaque y rotulado

Tamaño del lote (Cajas)	Tamaño de la muestra (Cajas)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 - 90	2	0	1
91 - 280	5	0	2
281 - 500	8	1	3

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

501 - 1200	13	1	4
1201 - 3200	20	2	5
3201 – 10.000	32	3	6
10.001 – 35.000	50	5	8
35.001 – 150.000	80	7	10
150.001 o más	125	10	13

NOTA 1: Para los lotes menores de 51 el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, de empaque y rotulado: Si el número de cajas defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral-4.2.1 si el número de cajas defectuosas es mayor o igual al número de rechazos se debe devolver el lote al proveedor. Si el número de cajas defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazos se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1. con la condición que para la próxima entrega se aplicara un plan de muestreo simple inspección normal bajo las mismas condiciones.

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 ficha técnica, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1.1 dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra indicado en la tabla 3. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S – 3 inspección reducida y un NAC del 4,0 %, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC –ISO 2859-1.

Tabla 3. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos

Tamaño del lote (En Unidades)	Tamaño de la muestra (En Unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 – 150	2	0	1
151 – 3200	5	0	2
3201 – 35 000	8	1	3

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

35 001 ó más	13	1	4

NOTA 2: Para los lotes menores de 51unidades, el plan de muestreo a aplicar deberá ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

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 debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral-4 si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazos se debe devolver el lote al proveedor. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazos se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4- con la condición que para la próxima entrega se aplicara un plan de muestreo simple inspección normal bajo las mismas condiciones.

4.3 MÉTODOS DE ENSAYO

4.3.1 La verificación 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.

4.4 PRUEBA TECNICA

El botón caqui de 18 líneas en poliéster deberá someterse a los ensayos que se establecen en la Tabla N°1 por un laboratorio certificado ante la SIC o la ONAC, para cumplir con la presente Ficha Técnica.
Durante la etapa pre-contractual, el oferente debe presentar una bolsa que contenga 100 unidades, con las características solicitadas en el numeral 3" DESCRIPCION", con el fin de desarrollar la correspondiente prueba de máquina.
Para la etapa contractual el Comité Técnico Evaluador debe tomar las cantidades establecidas en el plan de muestreo, según lo establecido en el numeral 4.1. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO con el propósito de verificar que el elemento cumpla con las condiciones descritas dentro del mismo.

Así mismo, deberá entregar la muestra establecida a la sección de Control de Calidad para realizar la correspondiente prueba técnica. Estas deben ir embaladas,

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

codificadas, selladas y firmadas por parte del Comité Técnico Evaluador y Supervisor del contrato.

PRUEBA DE MAQUINA - BOTÓN CAQUI DE 18 LÍNEAS EN POLIÉSTER

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
1	INSPECCIÓN TÉCNICA	VISUAL	**ETAPA PRE-CONTRACTUAL** El oferente debe presentar una bolsa que contenga 100 unidades, con el fin de verificarse la prueba de máquina. **ETAPA CONTRACTUAL** El comité técnico evaluador, 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". En la planta sólo se evaluará condiciones generales y prueba máquina. **PRUEBA DE MÁQUINA** El elemento deberá cumplir con la. FT. BOTÓN CAQUI DE 18 LÍNEAS EN POLIÉSTER - JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01130 / INT-1 Capítulo 3 "Requisitos". Numeral 3.1. "Requisitos generales".	Debe ser resistente, exento de rebabas, fisuras, picadas, rebordes partidos y su color debe ser uniforme. *Debe ser plano y presentar asimetría en sus cuatro orificios

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

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado Requerido
2	MEDICIÓN	CALIBRADOR	Se verifican las dimensiones del botón caqui de 18 líneas en poliéster con el pie de rey (calibrador).	El botón debe cumplir con las dimensiones establecidas en la ficha técnica.
3	PRUEBA DE MAQUINA	MAQUINA BOTONADORA	Se toman 30 botones que se utilizan para colocar en 3 Camisas las cuales llevan cada una 10 unidades por prenda. Se coloca uno por uno en la guía de la máquina, el operario acciona la máquina para fijarlos por medio de costura a la aletilla, bolsillos, charreteras y uno de repuesto en la parte inferior de la aletilla de la camisa.	El botón no debe romperse ni deformarse al impacto de la máquina. No debe generar rompimiento de agujas por la ubicación de los orificios *Debe presentar buen transporte en la máquina

5. NORMATIVIDAD APLICABLE.

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

NTC 2510 Textiles y Confecciones. Botones de Plástico.

NTC- ISO 2859-1Primera Actualización. Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

FT.0133.DINTR/2008. Identificación Código de Barras Ejército Nacional.

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

6. ANEXOS.

Se tomaron como guía las siguientes fuentes:

Guía técnica GTMD-0004-A2

Ficha técnica **BOTON CAQUI DE 12MM 100% POLIESTER-A0 -GELOG DINTR-01130**

7. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
A0	Se crea la Ficha Técnica del **BOTON CAQUI DE 12MM 100% POLIESTER – GELOG-DINTR 01130,** en el formato ordenado según oficio N°20164150516893 /26/02/2016, solicitud enviada por la DINTR, emitido por la Jefatura de Planeación de Ejercito.	03-06-2016
A1	**a.)** Se actualiza EN SAP el texto descriptivo del **BOTON CAQUI DE 12MM 100% POLIESTER por BOTON CAQUI DE 18 LINEAS EN POLIESTER,** debido a que la medida no es correcta de acuerdo a la tabla de equivalencia con la que se calcula la medida de los botones. **b.)** Se hace actualización debido a la Reestructuración del Estado Mayor del Ejército Creación de la Jefaturas de Estado Mayor y Creación de los Comandos Funcionales, según Directiva Transitoria ***0362/2015*** "Reestructuración Estado Mayor Ejército y solicitud por medio de radicado N°201621829480803 de fecha 22-09-2016.	23/09/2016

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