

# *EJÉRCITO DE CHILE*



## *ESPECIFICACIÓN TÉCNICA*

### *CALCETÍN CLIMA FRÍO*

*CCF – 013 – 2017*

*Edición : Enero*

*Versión : 1*

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

### CALCETÍN CLIMA FRÍO

#### 1. OBJETO:

Esta especificación técnica tiene como finalidad definir las propiedades y el nivel de calidad que deben cumplir los *calcetines clima frío*, usados por el personal del Ejército.

#### 2. CAMPO DE APLICACIÓN:

2.1 CLASIFICACIÓN: Esta especificación define las características de un modelo de calcetín para clima frío.

APLICACIÓN Y TERMINOLOGÍA: Los requisitos técnicos serán aplicados a:

2.1.1 Muestra(s) Prototipo(s): Corresponde(n) a muestra(s) para su calificación, presentada(s) por un proveedor a las Instituciones.

2.1.2 Muestras de Pre-producción: Son muestras presentadas por el fabricante, después de adjudicado una Orden de Compra ó Contrato, para su calificación.

2.1.3 Lote de Producción: Es un lote entregado a las Instituciones, después de adjudicado una Orden de Compra ó Contrato.

#### 3. REFERENCIAS APLICABLES:

##### NORMAS:

NCh 43 Selección de muestras al azar.

NCh 44 OF.2007 Inspección por atributos. Tablas y procedimientos de muestreo.

NCh 1209 Textiles, Etiquetado y Símbolos para el cuidado.

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

ASTM D 629	Método D: Método de ensayos de textiles, para la determinación cuantitativa de textiles.
ASTM D 1059	Determinación del título.
ASTM D 1776	Acondicionamiento del material textil para ensayos.
ASTM D 2244	Calculo Instrumental para medir diferencias de color por coordenadas cromáticas.
ASTM D 3951	Práctica estándar para Embalaje Comercial.
AATCC 15	Solidez del color al Sudor: Método de Ensayo.
AATCC 16	Solidez del color a la Luz: Método de Ensayo.
AATCC 61	Solidez del color al lavado común.
AATCC 150	Cambios dimensionales en prendas de vestir por lavados automáticos domésticos.

UNE-EN 14704-1 Determinación de la elasticidad de los tejidos. Parte 1: Ensayo sobre tiras.

#### 4. REQUERIMIENTOS:

##### 4.1 MATERIALES:

El calcetín se confeccionará con los siguientes materiales:

##### 4.1.1 HILO BASE

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	Lana/Acrílico o Lana/Poliamida con un mínimo de 70% Lana.	ASTM D 629
Título, Nm	10/1 a 14/1 o su equivalente a 2 cabos	ASTM D 1059
Color	Negro	Visual

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Estabilidad dimensional máx.	No deberá elongar ni encoger en ambos sentidos, más de un 20 %	AATCC 150 Lavado : Normal T° 27 ± 3°C Secado : Horno con circulación de aire T° 45 +- 5 °C
Solidez del color a la Luz, mín.	3	AATCC 16 Opción 3 12 hrs. de exposición (Evaluación según Escala de Grises ISO R 105)
Solidez del color al lavado común, mín. (Decoloración y Manchado)	3	AATCC 61 I A (Evaluación según Escala de Grises ISO R 105)
Solidez del color al sudor, mín. (Decoloración y Manchado)	3	AATCC 15 (Evaluación según Escala de Grises ISO R 105)

## 4.1.2 HILADO ELÁSTICO

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	Elastano con recubrimiento de poliamida o poliéster.	ASTM D 629
Tipo I Tipo II	Doble recubrimiento Un recubrimiento	Visual
Color del recubrimiento	Al tono con el hilado base	Visual

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

## 4.1.3 HILADO DE COSTURA

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliamida ó 100% Poliéster	ASTM D 629
Color	Al tono con el hilado base	Visual

## 4.2 CONFECCIÓN:

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Tejido: Caña Empeine Planta, Puntera y Talón Puño	Jersey  Jersey Punto de rizo interior Doble 1 x 1 falso	Visual
N° y Tipo de los Hilados: Caña	1 hilado base y 1 hilado de elástico tipo II.	Visual
Empeine	1 hilado base y 1 hilado de elástico tipo II.	Visual
Planta, Puntera y Talón	1 hilado base y 1 hilado de elástico tipo II.	Visual
Puño	1 hilado base y 1 hilado elástico Tipo I	Visual
N° de Agujas	96 a 112	Visual
Talón	Francés con 12 puntos de disminución, mínimo.	Visual

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Terminación de la punta	Costura Rosso o Remallado	Visual
Elasticado del Puño, mínimo	Llevará 90 pasadas de elástico, mínimo	Visual
Elasticidad (%)		
a) Tejido puño		
Carga: $50 \pm 5$ N		
Alargamiento	$200 \pm 2$	
Alargamiento recuperado, máx.	no 4	
b) Tejido caña		
Carga: $100 \pm 5$ N		
Alargamiento	$140 \pm 2$	
Alargamiento recuperado, máx.	no 25	
c) Tejido pie		
Carga: $65 \pm 5$ N		
Alargamiento	$65 \pm 2$	
Alargamiento recuperado, máx.	no 7,5	
		UNE-EN 14704-1

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

## 4.3 DIMENSIONES:

El calcetín terminado tendrá las dimensiones que a continuación se indican, expresadas en cm.

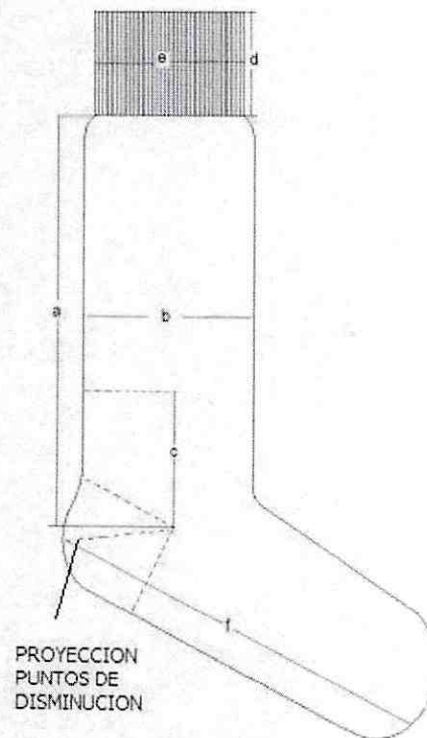
CARACTERÍSTICA	TALLA													
	SMALL (CHICA)						MEDIUM (MEDIANA)			LARGE (GRANDE)				
	7	7½	8	8½	9	9½	10	10½	11	11½	12	12½	13	13½
NUMERACIÓN DEL CALZADO	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
Largo de Caña a	21 a 22						25 a 26			28 a 29				
Ancho de Caña b	8,0 a 9,0						8,0 a 9,0			8,0 a 9,0				
Alto del Talón mín. c	6						7			7				
Largo del Puño d	8,0 a 8,5						8,0 a 8,5			8,0 a 8,5				
Ancho del Puño e	7,0 a 8,0						7,0 a 8,0			7,0 a 8,0				
Largo del Pie f	19,5 a 20,5						22,5 a 23,5			26,5 a 27,5				

- a. Largo de Caña: Medido desde la unión del puño con la caña, hasta el inicio de los puntos de disminución que forman el talón. Ver letra a de Figura N° 1.
- b. Ancho de Caña: Medida de borde a borde en el centro de la caña. Ver letra b de Figura N° 1.
- c. Alto del Talón: Medido desde el inicio de los puntos de disminución que forman el talón hasta el término del rizo del talón, en la caña. Ver letra c de Figura N° 1.
- d. Largo del Puño: Medido desde el inicio del puño (en la unión con la caña), hasta su término. Ver Letra d de Figura N°1.
- e. Ancho del Puño: Medido de borde a borde en el centro del puño. Ver Letra e de Figura N° 1.

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

- f. Largo del Pie: Medido a lo largo de la planta, desde la proyección de los puntos de disminución en el talón, hasta la punta. Ver Letra f de Figura N°1.

Figura N° 1



- 4.3.1 Prueba Práctica: Una vez realizada la prueba de estabilidad dimensional, los calcetines serán probados para verificar su calce y ajuste anatómico.

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

4.4 ETIQUETADO:

4.4.1 DE LA ESPECIE:

Cada par de calcetines llevará una etiqueta autoadhesiva, de color blanco con caracteres de color negro, que permita una fácil lectura, la cual irá ubicada en el puño uniendo el par de calcetines.

La etiqueta llevará la siguiente información, en el orden indicado:

<b>EJÉRCITO DE CHILE</b>	
000-000-0000-000-00 (*)	
Composición del tejido	
TALLA	: X (N° calzado)**
Instrucciones de Lavado :	
Lavar a mano o maquina con agua fría	
No clorar	
No planchar	
No mezclar con ropa blanca	
Secar a Tª ambiente.	

(\*) La secuencia de caracteres numéricos representada en este cuadro por “ceros”, deberá ser solicitado por el proveedor en la División de Adquisiciones, una vez adjudicado el producto.

\*\* Ejemplo: S (33- 38)

4.4.2 DEL EMBALAJE:

Cada caja deberá llevar una etiqueta de papel o estampado blanco con letras negras sobre el centro de la cara superior de la tapa y cara frontal de la caja. Las dimensiones deben ser de 10x7 cm.

Cada etiqueta deberá consignar la siguiente información, a menos que se excluya, enmiende o modifique en este documento, en el contrato u orden de compra.

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)

<b>EJÉRCITO DE CHILE</b>	
<b>CALCETÍN CLIMA FRÍO</b>	
N° Unidades	: XXXX
Talla	: XX
N° O/C o Contrato	: XXXXXX

4.5 EMPAQUE Y EMBALAJE:

4.5.1 EMPAQUE:

10 pares de calcetines del mismo número deben venir dentro de una bolsa de polietileno (empaques) transparente sellada.

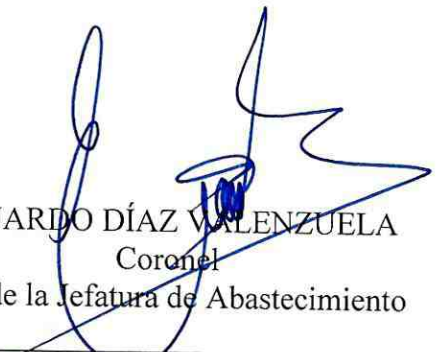
4.5.2 EMBALAJE:

15 empaques con calcetines del mismo número, se embalarán en una caja de cartón sellada, nueva sin uso, que resista el transporte, manipulación y apilamiento de hasta cuatro cajas del mismo tamaño, con idéntico contenido. La caja se cerrará a lo largo y ancho, con un zuncho plástico de color blanco.

Solo se podrán embalar calcetines de diferentes tallas, en la última entrega, para completar la orden de compra.

Dimensiones caja de cartón: Ancho 40 cm.; Alto 40 cm.; Largo 60 cm.

\*\*\*\*\*

OFICIALIZACIÓN	 EDUARDO DÍAZ VALENZUELA Coronel Jefe de la Jefatura de Abastecimiento
----------------	--

ORIGINAL (REVERSO EN BLANCO)