

**NORMA DEF VES 0322-E**

RES. MD N° 854/84

ACTUALIZADA 27/11/14

COA N° 8440/8445

# **MINISTERIO DE DEFENSA**



## **COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN**

### **VESTUARIO**

Ropa interior.

Medias de abrigo con planta rizada

**PARA CONSULTAS O SUGERENCIAS  
DIRIGIRSE A [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar)**

---

---

**SISTEMA DE NORMALIZACIÓN DE MEDIOS PARA LA DEFENSA**

El Comité Superior de Normalización que aceptó la presente norma estaba integrado por:

- Director General de Normalización y Certificación Técnica  
Lic. Alberto Vicente BORSATO
- Director General del Servicio Logístico de la Defensa  
Lic. Lucía KERSUL
- Jefe IV – Logística del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas  
CL VGM Juan Carlos BAZÁN
- Director General de Intendencia del Ejército Argentino  
GB VGM José Eduardo MEDINA
- Director General de Intendencia de la Armada Argentina  
CA Luis Mario DEVINCENTI
- Director General de Intendencia de la Fuerza Aérea  
BR José Enrique D' ANDREA COLL

El estudio de los contenidos volcados ha sido realizado por el siguiente personal:

Lic. Andrés KOLESNIK	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
CR (R-Art 62) Rodolfo ACCARDI	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
SM (R-Art 62) Juan RODIO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
SM Raúl Roque PANIAGUA	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Srta Carla CHIDICHIMO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Dis Ind Jesica KUBATOV	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
CF Ana BARRIONUEVO	(DGSLD – Ministerio de Defensa)
TC Humberto CAREDDU	(Estado Mayor Conjunto)
MY José VILLANI	(Ejército Argentino)
CB María de los Ángeles BACCA	(Ejército Argentino)
UN Virginia FERNÁNDEZ	(Armada Argentina)
VC Juan C. GUZZANTI	(Fuerza Aérea Argentina)
CP Pablo TOLOZA	(Fuerza Aérea Argentina)
PC Alcides CRISTALDO	(Fuerza Aérea Argentina)
PC Micaela DÍAZ	(Fuerza Aérea Argentina)

**ÍNDICE**

PREFACIO .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....	4
2. NORMAS PARA CONSULTA O DOCUMENTOS RELACIONADOS .....	4
3. DEFINICIONES .....	5
4. CONDICIONES GENERALES .....	5
4.1. Descripción del efecto .....	5
4.2. Materia prima .....	5
5. DETALLES DE CONFECCIÓN .....	5
5.1. Puño .....	5
5.2. Caña .....	5
5.3. Pie .....	5
5.4. Tabla de talles y medidas .....	6
5.5. Costuras .....	6
5.6. Hilados .....	6
5.7. Terminación .....	6
5.8. Tolerancias .....	6
5.9. Color y otros detalles .....	6
6. MARCADO, ROTULADO Y EMBALAJE .....	7
6.1. Marcado .....	7
6.2. Embalaje .....	7
6.3. Rotulado .....	7
7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN .....	8
7.1. Muestreo .....	8
7.2. Inspección .....	8
ANEXO A (normativo) .....	9
A.1. Medias de Abrigo – Tabla de Métodos de Ensayo del Tejido .....	9
A.2. Coordenadas cromáticas .....	10
ANEXO B (normativo) .....	11
Medias de Abrigo – Tabla de Talles y Medidas (medidas en cm) .....	11
ANEXO C (normativo) .....	12
Medias de Abrigo – Tabla de Hilados .....	12
ANEXO D (normativo) .....	13
Pictograma .....	13

## **PREFACIO**

El Ministerio de Defensa ha establecido el Sistema de Normalización de Medios para la Defensa, cuyo objetivo es normalizar los productos y procesos de uso común en la jurisdicción en la búsqueda de homogeneidad y el logro de economías de escala.

El Sistema es dirigido por la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica con la asistencia técnica del Comité Superior de Normalización. Está conformado por el Ministerio de Defensa, el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y las Fuerzas Armadas.

La elaboración de las normas la realizan Comisiones de Especialistas de las Fuerzas Armadas, las que pueden complementarse con especialistas de otros ámbitos interesados. Las comisiones son presididas y coordinadas por funcionarios de la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica del Ministerio de Defensa.

Toda norma nueva elaborada por la Comisión responsable, es elevada al Comité Superior de Normalización para su "aceptación", quien a su vez la tramita ante el Ministerio de Defensa para su "aprobación".

Toda revisión de una norma vigente es realizada por la Comisión responsable y elevada al Comité Superior de Normalización para su "actualización".

La presente Norma DEF fue aceptada por el Comité Superior de Normalización en su reunión del día 27 de noviembre de 2014 y asentada en el Acta N° 02/14.

El Ministerio de Defensa aprobó la introducción de este documento normativo por Resolución MD N° 854/84.

## **INTRODUCCIÓN**

La redacción de la presente norma se realiza con el objeto de adaptar sus requisitos a las modalidades de comercialización que presenta en la actualidad la plaza.

La presente norma actualiza a la Norma DEF M 322-D.

De las modificaciones introducidas que se presentan respecto de la versión anterior, merece destacarse que:

- Se actualizan algunos valores y parámetros.
- Se aplica el formato indicado en la Norma DEF GEN 0001-G.

---

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

---

Esta Norma DEF prescribe las características que deben cumplir las medias de abrigo rizadas de lana peinada, algodón y fibra sintética, y la materia prima para su confección, como así también la forma de presentación y control de recepción.

Las prescripciones contenidas en la presente Norma DEF son de carácter obligatorio dentro de la jurisdicción del Ministerio de Defensa.

---

## 2. NORMAS PARA CONSULTA O DOCUMENTOS RELACIONADOS

---

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, mediante su cita en el texto, se transforman en válidas y obligatorias para la presente norma. Las ediciones indicadas son las vigentes en el momento de esta publicación. Todo documento es susceptible de ser revisado y las partes que realicen acuerdos basados en esta norma deben buscar las ediciones más recientes.

IRAM 15-1	- Sistemas de muestreo para la inspección por atributos. Parte 1 - Planes de muestreo para las inspecciones lote por lote tabulados según el nivel de calidad aceptable (AQL).
IRAM 18	- Muestreo al azar.
IRAM 7870	- Fibras e hilados textiles. Mezclas binarias de fibras. Análisis químico cuantitativo.
IRAM 75400	- Textiles. Tipos de puntadas. Clasificación y terminología.
IRAM-AAQCT B 13516	- Textiles. Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al lavado. Ensayo 3.
IRAM-AAQCT B 13519	- Textiles. Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al frote.
IRAM-AAQCT B 13533	- Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al sudor.
IRAM-AAQCT B 25726	- Blanqueadores ópticos. Método de observación para comparar el grado de blancura en materiales textiles.
IRAM-INTI-CIT G 7552	- Prendas tejidas de punto. Método de ensayo para determinar los cambios dimensionales por lavado a 60°C.
IRAM-INTI-CIT G 7558	- Tejidos. Determinación de la resistencia a la abrasión plana. Método del diafragma inflado.
IRAM-INTI-CIT-G 7581	- Tejidos. Determinación de la resistencia al reventamiento Müllen.
LAB-A 14	- Método de determinación del número total de agujas en medias.

Las Normas IRAM pueden ser consultadas por las Fuerzas Armadas y Organismos dependientes del Ministerio de Defensa en la Biblioteca Virtual que posee la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica en el piso 13 del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB) o pueden ser adquiridas para el público en general en el Instituto Argentino de Normalización ([www.iram.org.ar](http://www.iram.org.ar)), Perú 552/556, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1068AAB).

Las Normas LAB pueden ser consultadas en la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB), o solicitadas por correo electrónico a la casilla [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar).

Las Normas DEF pueden ser consultadas en línea en la página web <http://www.mindef.gov.ar> haciendo click en el link Normas DEF al final de la página; o en la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB), o podrán ser solicitadas por correo electrónico a la casilla [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar).

**NOTA** Para la adquisición de normas nacionales e internacionales las Fuerzas Armadas deben consultar sobre descuentos especiales contemplados en el Convenio específico celebrado entre el IRAM y el Ministerio de Defensa, en la casilla de correo [normalización@mindef.gov.ar](mailto:normalización@mindef.gov.ar).

---

### **3. DEFINICIONES**

---

Para los fines de la presente Norma DEF no son necesarias definiciones.

---

### **4. CONDICIONES GENERALES**

---

#### **4.1. Descripción del efecto**

Consiste en un tejido acanalado de punto elástico, con rizado interno, compuesto por puño, caña y pie, con refuerzo en talón y puntera (ver **ANEXO D**).

#### **4.2. Materia prima**

La composición del tejido será de lana peinada, acrílico y poliéster. Las bandas elásticas del puño tendrán además poliuretano. Debe cumplir con las exigencias estipuladas en el **ANEXO A**.

---

### **5. DETALLES DE CONFECCIÓN**

---

#### **5.1. Puño**

El puño debe ser acanalado elástico, con rizado interno, sin costuras y con bandas elásticas de poliuretano forradas en fibra sintética.

#### **5.2. Caña**

La caña debe ser acanalada elástica, con rizado interno, sin costuras.

#### **5.3. Pie**

El pie debe ser acanalado elástico y la puntera debe tener costuras planas internas sin bordes o relieves que afecten al pie.

#### **5.4. Tabla de talles y medidas**

La tabla de talles y medidas para los distintos tamaños se encuentra graficada en el **ANEXO B**.

#### **5.5. Costuras**

La prenda no deberá tener costuras, a excepción de la puntera, donde podrá poseerlas. Éstas deben ser planas internas (según Norma IRAM 75400), ubicadas sobre los dedos, sin bordes o relieves que afecten al pie y todos los cabos flojos del hilo en la parte externa de las medias terminadas deben ser cortados.

En la parte interna, los extremos de la costura de la puntera, se deben dejar puntas del hilo de una longitud no menor a 5mm ni mayor a 10mm, para evitar el deshilachado.

#### **5.6. Hilados**

Las construcciones utilizadas para los hilados se encuentran graficadas en el **ANEXO C**.

#### **5.7. Terminación**

La confección debe realizarse teniendo en cuenta las reglas del buen arte.

La terminación de las medias debe ser prolija y libre de fallas. No presentarán desprolijidades en sus costuras (si las posee) y terminaciones.

#### **5.8. Tolerancias**

No tendrán fallas ni defectos que perjudiquen su calidad y apariencia.

Se aceptarán pequeñas discrepancias en las medidas cuando no se establezcan valores mínimos y/o máximos, siempre que no perjudiquen su adaptación al uso.

#### **5.9. Color y otros detalles**

El color se debe convenir con cada contratación, como así también cualquier otro detalle no previsto o que se aparte de lo establecido o ser necesario por estar citado en forma indeterminada.

La media no debe presentar diferencias en el tono del color, cuando se comparen las medias del mismo par entre sí o dentro de la misma media.

Deberán ser nuevas de fábrica y sin uso, en perfecto estado de mantenimiento y conservación.

---

## **6. MARCADO, ROTULADO Y EMBALAJE**

---

### **6.1. Marcado**

La marcación deberá ser estampada en color contrastante, legible, visible y su ubicación y tamaño será establecido en cada contratación, con los siguientes datos mínimos:

- Sigla distintiva o el emblema del organismo requirente.
- Razón social del fabricante.
- Talle.
- El tiempo mínimo de duración (TMD).
- Número de orden de compra.

### **6.2. Embalaje**

Las prendas se presentarán de a pares, en cajas lo suficientemente resistentes como para soportar en forma adecuada el transporte y manipuleo de carga y descarga, conteniendo cada una diez (10) bolsas de polietileno con diez (10) pares del mismo talle (100 pares en total por caja). Cada unidad deberá estar contenida individualmente por una bolsa de polietileno en la cual estará indicado el talle y color de la media.

### **6.3. Rotulado**

Cada unidad de embalaje deberá llevar un rótulo correctamente asegurado donde figurarán, además de las que establezcan las normas vigentes, las indicaciones siguientes, perfectamente legibles:

- Marca registrada o la razón social del fabricante o del responsable de la comercialización del producto.
- Denominación del efecto y tamaño.
- Cantidad de Unidades que contiene.
- Número Nacional de Efecto (NNE).
- Siglas del organismo requirente.
- Número y año de la Orden de Compra.
- Peso Bruto y dimensiones.

---

## **7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN**

---

### **7.1. Muestreo**

De cada Lote se extraerán el número de efectos necesarios para proceder a la Inspección, según Norma IRAM 18.

### **7.2. Inspección**

Se procederá a la Inspección y Recepción del Lote mediante los siguientes planes, según Norma IRAM 15-1:

#### **7.2.1. Inspección visual**

Se tomará la cantidad de muestras de acuerdo con el nivel II de la tabla I y su aceptación o rechazo será de acuerdo con la tabla II A para un AQL del 4%.

#### **7.2.2. Inspección de Laboratorio**

Para pruebas no destructivas se procederá a doble de inspección, Nivel I, de la Tabla I, con un AQL del 4 %.

Para pruebas destructivas se procederá a la inspección mediante un plan simple de inspección, Nivel S-3, de la Tabla I, con un AQL del 4 %.

**ANEXO A (normativo)****A.1. Medias de Abrigo – Tabla de Métodos de Ensayo del Tejido**

REQUISITOS		UNIDAD	MIN.	MÁX.	MÉTODOS DE ENSAYO	
COMPOSICIÓN %	PUÑO PIERNA Y PIE:	Lana peinada	%	35	40	IRAM 7870
		Acrílico		40	45	
		Poliéster		15	20	
		Elastano		2	3	
	PUÑO: - bandas elásticas  - Forro de banda elástica	Poliuretano o goma	%	100		IRAM 7870
		Fibra sintética (Stretch)		100		
	Rizo	Lana	%	50	60	IRAM 7870
Algodón		40		50		
TEJIDO	Exterior	-	Acanalado		Visual	
	Interior		Rizado			
Nº DE AGUJAS		Nro	108	132	LAB A-14	
RESISTENCIA MÜLLEN	Puntera y Talón	Kg / cm <sup>2</sup>	6,5	-	IRAM-INTI-CIT G-7581	
	Pierna y Pie		6,5	-		
ENCOGIMIENTO DESPUÉS DE 1 (UN) LAVADO	Pierna	Largo	%	-	3	IRAM-INTI-CIT G 7552
		Ancho		-	3	
	Pie	Largo		-	3	
		Ancho		-	3	
SOLIDEZ DEL COLOR	Al lavado ensayo 3 Variante "A"		3-4	-	IRAM-AAQCT B-13516	
	Al sudor		4	-	IRAM-AAQCT B-13533	
	Al frote		3-4	-	IRAM-AAQCT B-13519	
DESGASTE ABRASIVO (Carga 2 libras. Presión 5 libras. Planta y talón: papel abrasivo 300)		Número de Ciclos	800	-	IRAM-INTI-CIT G-7558	
Variación de ancho del puño después de 5 (cinco) lavados		%	-	4	Lab A-77	

## **A.2. Coordenadas cromáticas**

### **A.2.1. Nutria**

En caso de solicitarse medias de color Nutria, se deberán respetar las siguientes coordenadas cromáticas, medidas bajo sistema CIE Lab, y con tolerancia de  $\Delta E = 1,5$ .

<b>Coordenadas Cromáticas</b>	<b>Valor central</b>	
	L	44,8
	a	6,83
	b	18,22

**NOTA** Medidas tomadas con espectrofotómetro MINOLTA CR-10.

### **A.2.2. Blanco**

En caso de solicitarse medias de color blanco óptico, éste debe ser de tendencia azulada. La tonalidad debe medirse de acuerdo a lo indicado en la Norma IRAM-AAQCT B 25726.

### **A.2.3. Otros**

En caso de solicitarse medias de otro color, se deberá indicar en cada contratación las coordenadas cromáticas y otros requisitos que deberá presentar.

---

**ANEXO B (normativo)**


---

**Medias de Abrigo – Tabla de Talles y Medidas (medidas en cm)**

TAMAÑO	ANCHO DE PIE (H)		LARGO DE PIE (F)		LARGO DE CAÑA + PUÑO (E)		ALTURA DEL PUÑO (C)		PESO DEL PAR (gr)	
	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx
<b>1</b>	8	10	26	27,4	40	43	9	12	116	130
<b>2</b>	8	10	28,7	30,7	42	45	9	12	122	135

**ANEXO C (normativo)****Medias de Abrigo – Tabla de Hilados**

<b>HILADO</b>	<b>EXIGENCIAS</b>	
	<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>
<b>PUÑO, PIERNA Y PIE:</b>	Triple sin retorcer	Un hilo de lana, un hilo de algodón, un hilo de fibra sintética (stretch)
<b>PUÑO:</b>	Bandas elásticas monofilamento, forradas con stretch (30 bandas como mínimo)	Poliuretano, o goma y forro de fibra sintética (Strech)
<b>RIZO:</b>	Doble sin retorcer	Un hilo de lana, un hilo de algodón

**ANEXO D (normativo)**

**Pictograma**

