



**Ministerio de Defensa**  
**Presidencia de la Nación**

**COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN**

**VESTUARIO Y EQUIPO**

Uniforme de Combate Argentino  
(UCA)

Telas para camisola, casquete y pantalón de combate

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

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

- Director de Normalización, Certificación y Nuevos Productos  
Ing Federico DI VENANZIO
- Director de Planeamiento de Compras  
Dr Victor CALERO
- Dirección General de Logística del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas  
GB Martín LLUCH
- Director General de Intendencia del Ejército Argentino  
GB José María MARTINEZ RODRIGUEZ
- Director General de Intendencia de la Armada Argentina  
CL Hugo Aldo MARCIAL
- Director General de Intendencia de la Fuerza Aérea  
CO Alvaro José DANIELE

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

CR (R-Art 62) Rodolfo ACCARDI	(DNCyNP – Ministerio de Defensa)
SM (R-Art 62) Juan RODIO	(DNCyNP – Ministerio de Defensa)
CF Carlos VILLAMONTE	(SSSLD – Ministerio de Defensa)
VC Carlos PELLERANO	(Estado Mayor Conjunto de las FFAA)
TC Pablo PRETZ	(Comando Conjunto Antártico)
MY Erica RAMIREZ MARTINEZ	(Ejército Argentino)
AC Tec V Fabiana BARBOZA	(Ejército Argentino)
SP Ariel GONZALEZ	(Ejército Argentino)
PROF II Virginia FERNÁNDEZ CAETANO	(Armada Argentina)
SP Ricardo GONZALEZ	(Armada Argentina)
CT Mayra IGLESIAS MARTINEZ	(Fuerza Aérea Argentina)
PROF I Alcides CRISTALDO	(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.....	6
4. CONDICIONES GENERALES .....	6
4.1. Clasificación por clases.....	6
4.2. Color y otros detalles .....	6
5. PARÁMETROS FISICO QUIMICOS .....	6
ANEXO A (normativo) .....	8
Tela clase A1 (100% algodón).....	8
ANEXO B (normativo) .....	9
Tela clase A2 (100% algodón).....	9
ANEXO C (normativo) .....	10
Tela clase B1 (algodón y poliéster).....	10
ANEXO D (normativo) .....	11
Tela clase B2 (algodón y poliamida) .....	11
ANEXO E (normativo).....	12
E.1. Color modelo UCAM (Multicamuflaje) .....	12
E.2. Patrón de referencia de mimetizado multicamuflaje .....	13
E.3. Color modelo UCAP (Patagónico) .....	14
E.4. Patrón de referencia de mimetizado patagónico.....	15
E.5. Color modelo UCAS (Selva) .....	16
E.6. Patrón de referencia de mimetizado selva.....	17
E.7. Color modelo UCN (COMBATE NAVAL).....	18
E.8. Patrón de referencia de Combate Naval.....	19

## **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 Nacional 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 Nacional 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 12 de Junio de 2023 y asentada en el Acta 01/23.

El Ministerio de Defensa aprobó la introducción de este documento normativo por Resolución MD N° 962/06.

## **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 VES 1079-B Uniforme de Combate Argentino (UCA) – Telas para camisolos, pantalón y casquete”, a la cual anula y reemplaza.

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

- Se actualizan algunos valores y parámetros.
- Se agrega la Tabla de Colores de Mimeticos Modelos: UCN (Combate Naval).
- Se agrega patrón de referencia de mimetizado combate naval.

---

## **1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

---

Esta Norma DEF presenta las características de calidad y confección que de deben cumplir las telas utilizadas para la confección de camisolas, casquetes y pantalones de combate.

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 7508	- Tejidos. Determinación de la masa por metro lineal y de la masa por unidad de área.
IRAM 7870	- Fibras e hilados textiles. Mezclas binarias de fibras. Análisis químico cuantitativo.
IRAM-AAQCT B 7841	- Análisis de materiales textiles. Método de identificación primaria de las fibras textiles sobre la base de las solubilidades en diversos disolventes.
IRAM-AAQCT B 13517	- Textiles. Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al lavado. Ensayo 4.
IRAM-AAQCT B 13519	- Textiles. Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al frote.
IRAM-AAQCT B 13529	- Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez a la luz artificial (lámpara de arco de xenón).
IRAM-AAQCT B 13533	- Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al sudor.
IRAM-INTI-CIT G 7509	- Tejidos. Métodos de ensayo de tracción.
IRAM-INTI-CIT G 7510	- Tejidos. Método de ensayo de desgarré mediante aparatos tipo Elmendorf.
IRAM-INTI-CIT G 7537	- Tejidos. Determinación del número de hilos.
IRAM-INTI-CIT G 7538	- Tejidos. Método de determinación de la permeabilidad al aire con un aparato con rotámetro.
IRAM-INTI-CIT G 7545	- Tejidos. Determinación de la resistencia al mojado superficial. Método de rociado.
IRAM-INTI-CIT G-7548	- Tejidos de calada. Método de ensayo para determinar los cambios dimensionales por lavado a 60 °C.
IRAM-INTI-CIT-G- 7553	- Tejidos planos o de calada. Determinación de los ligamentos.
IRAM-INTI-CIT-G- 7554	- Textiles. Tejidos planos o de calada. Definiciones, designación y representación gráfica de los ligamentos fundamentales y de sus derivados más

- IRAM-INTI-CIT-G- 7562      simples y usuales.  
- Tejidos de calada. Método de las lengüetas para determinar la resistencia al desgarró.

Las Normas DEF pueden ser consultadas en <http://www.mindef.gov.ar> o en la Dirección de Normalización, Certificación y Nuevos Productos 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).

La Dirección de Normalización, Certificación y Nuevos Productos, cuenta con un número determinado de Normas IRAM que pueden ser consultadas por las Fuerzas Armadas y Organismos dependientes del Ministerio de Defensa, en el piso 13 de este Ministerio, 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).

**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**

---

**3.1. Clase:** Denominación empleada para clasificar las telas de acuerdo con la materia prima utilizada.

---

### **4. CONDICIONES GENERALES**

---

#### **4.1. Clasificación por clases**

Las telas para la confección de uniformes de combate, que se agrupan en clases de acuerdo con la materia prima utilizada, identificadas de la siguiente manera:

Clase A: algodón 100%

Clase B: mezcla de algodón y fibra sintética (poliéster, poliamida, etc.).

Clase C: fibra sintética (poliéster, poliamida, etc.) 100%

Considerando que las características técnicas de las telas varían de acuerdo con la prenda a confeccionar, como así también con la zona en la cual se utilizan, cada clase puede tener distintos valores y por lo tanto, para diferenciarlas entre sí, se debe agregar un subíndice numérico a la letra que identifica la clase. (A1, A2, B1, B2, C1, C2, etc.)

#### **4.2. Color y otros detalles**

Se deberán convenir las coordenadas cromáticas correspondientes, como así también cualquier otro detalle no previsto o que se aparte de lo establecido o ser necesario por estar citado en forma indeterminada.

Color Uniforme de Combate Argentino Multicamuflaje, **ANEXO E.1 / 2.**

Color Uniforme de Combate Argentino Patagónico, **ANEXO E.3 / 4.**

Color Uniforme de Combate Argentino Selva, **ANEXO E.5 / 6.**

Color Uniforme de Combate Argentino Naval, **ANEXO E.7 / 8.**

**Nota** Las coordenadas cromáticas deben ser medidas, bajo el sistema CIE Lab, con tolerancia de  $\Delta E=1,5$ .

El Mimetizado Combate Naval que será bajo Sistema de Medición PANTONE CAPSURE o Espectro fotómetro Modelo 650 de DATACOLOR.

---

### **5. PARÁMETROS FISICO QUIMICOS**

---

Las telas para confeccionar las prendas de uniformes para combate tienen distintas variantes que responden a otras tantas especificaciones técnicas que definen los parámetros físicos químicos que deben tener, como así también los ensayos que se deben realizar para comprobar tales exigencias.

En consecuencia, para cada prenda se define la clase de la tela con la cual debe confeccionarse, las cuales pueden ser combinadas con cualquier tipo de mimetizado.

Clase A1, **ANEXO A.**



Clase A2, **ANEXO B.**  
Clase B1, **ANEXO C.**  
Clase B2, **ANEXO D.**

**ANEXO A (normativo)****Tela clase A1 (100% algodón)**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA:</b> Algodón	%	100	---	IRAM-AAQCT B 7841
<b>MASA POR METRO CUADRADO</b>	g/m <sup>2</sup>	170	190	IRAM 7508
<b>LIGAMENTO</b>	TAFETÁN - RIP STOP (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
<b>DIMENSIÓN DEL CUADRADO</b>	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
<b>NÚMERO DE HILOS</b> Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	40 18	45 23	IRAM 7537 IRAM 7537
<b>ESTABILIDAD DIMENSIONAL</b> Urdimbre Trama	% %	±3 ±3		IRAM-INTI-CIT G 7548
<b>RESISTENCIA A LA TRACCIÓN</b> Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	14 9	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE:</b> Urdimbre Trama	daN daN	5,0 4,0	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF:</b> Urdimbre Trama	daN daN	2,8 2,5	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
<b>PERMEABILIDAD AL AIRE</b>	dm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup> .min	30	60	IRAM-INTI-CIT G 7538
<b>SOLIDEZ DEL COLOR:</b> al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 6 4 4	--- --- --- --- ---	IRAM-AAQCT B 13517 IRAM-AAQCT B 13533 IRAM-AAQCT B 13529 IRAM-AAQCT B 13519 IRAM-AAQCT B 13519

**ANEXO B (normativo)****Tela clase A2 (100% algodón)**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA: Algodón</b>	%	100	---	IRAM-AAQCT B 7841
<b>MASA POR METRO CUADRADO</b>	g/m <sup>2</sup>	190	220	IRAM 7508
<b>LIGAMENTO</b>	TAFETÁN - RIP STOP (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
<b>DIMENSIÓN DEL CUADRADO</b>	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
<b>NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama</b>	hilos/cm pasadas/cm	39 19	43 21	IRAM 7537 IRAM 7537
<b>ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama</b>	% %	±2 ±2		IRAM-INTI-CIT G 7548
<b>RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama</b>	daN/cm daN/cm	16 10	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE: Urdimbre Trama</b>	daN daN	5,0 4,0	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF: Urdimbre Trama</b>	daN daN	2,8 2,5	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
<b>PERMEABILIDAD AL AIRE</b>	dm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup> .min	35	70	IRAM-INTI-CIT G 7538
<b>SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo</b>	Transf. de color	4 4 6 4 4	--- --- --- --- ---	IRAM-AAQCT B 13517 IRAM-AAQCT B 13533 IRAM-AAQCT B 13529 IRAM-AAQCT B 13519 IRAM-AAQCT B 13519

**ANEXO C (normativo)****Tela clase B1 (algodón y poliéster)**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA:</b> Algodón Poliéster	% %	50 35	65 50	IRAM 7870 IRAM 7870
<b>MASA POR METRO CUADRADO</b>	g/m <sup>2</sup>	280	310	IRAM 7508
<b>LIGAMENTO</b>	RASO (5/3)- RIP STOP (2x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
<b>DIMENSIÓN DEL CUADRADO</b>	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
<b>NÚMERO DE HILOS</b> Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	48 28	52 32	IRAM 7537 IRAM 7537
<b>ESTABILIDAD DIMENSIONAL</b> Urdimbre Trama	% %	±2 ±2		IRAM-INTI-CIT G 7548
<b>RESISTENCIA A LA TRACCIÓN</b> Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	30 20	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE:</b> Urdimbre Trama	daN daN	8 6	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF:</b> Urdimbre Trama	daN daN	5 3	--- ---	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
<b>PERMEABILIDAD AL AIRE</b>	dm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup> .min	10	30	IRAM-INTI-CIT G 7538
<b>SOLIDEZ DEL COLOR:</b> al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 6 4 4	--- --- --- --- ---	IRAM-AAQCT B 13517 IRAM-AAQCT B 13533 IRAM-AAQCT B 13529 IRAM-AAQCT B 13519 IRAM-AAQCT B 13519

**ANEXO D (normativo)****Tela clase B2 (algodón y poliamida)**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA (mezcla íntima)</b> - Algodón - Poliamida	% %	45 45	55 55	IRAM 7870 IRAM 7870
<b>MASA POR METRO CUADRADO</b>	g/m <sup>2</sup>	210	230	IRAM 7508
<b>LIGAMENTO</b>	TAFETÁN - RIP STOP (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
<b>DIMENSIÓN DEL CUADRADO</b>	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
<b>NÚMERO DE HILOS</b> Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	39 20	42 22	IRAM 7537 IRAM 7537
<b>ESTABILIDAD DIMENSIONAL</b> Urdimbre Trama	% %	±2 ±2		IRAM-INTI-CIT G 7548
<b>RESISTENCIA A LA TRACCIÓN</b> Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	20,0 13,0	-- --	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE:</b> Urdimbre Trama	daN daN	6,0 5,0	-- --	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
<b>RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF:</b> Urdimbre Trama	daN daN	4,5 3,0	-- --	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
<b>PERMEABILIDAD AL AIRE</b>	dm <sup>3</sup> /dm <sup>2</sup> .min	25	50	IRAM-INTI-CIT G 7538
<b>SOLIDEZ DEL COLOR:</b> al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo al agua	Transf. de color	4 4 6 4 4 6	--- --- --- --- --- ---	IRAM-AAQCT B 13517 IRAM-AAQCT B 13533 IRAM-AAQCT B 13529 IRAM-AAQCT B 13519 IRAM-AAQCT B 13519

**ANEXO E (normativo)****E.1. Color modelo UCAM (Multicamuflaje)**

COLOR	COORDENADAS CROMATICAS		
	L	a	b
Marrón Chocolate	24.39	3.69	6.76
Marrón Pardo	36.24	5.20	14.38
Verde Ciprés	33.56	-5.87	15.20
Beige Pálido	49.45	0.18	17.06
Verde Musgo	45.89	-0.54	22.17
Arena Rosa	54.18	4.64	17.38
Arena Blanca	61.51	1.56	14.2

**E.2. Patrón de referencia de mimetizado multicamuflaje**



**NOTA** El tamaño del patrón mimetizado fue ajustado a Rapport Textil de 62 a 64 cm por ancho de pieza.

**E.3. Color modelo UCAP (Patagónico)**

COLOR	COORDENADAS CROMATICAS		
	L	a	b
Olivo	40.29	0.34	15.61
Ocre Pardo	44.17	4.87	29.32
Caqui	52.9	1.1	18.08
Arena Trigo	66.85	3.95	15.33



**E.4. Patrón de referencia de mimetizado patagónico**



**NOTA** El tamaño del patrón mimetizado fue ajustado a Rapport Textil de 62 a 64 cm por ancho de pieza.

**E.5. Color modelo UCAS (Selva)**

COLOR	COORDENADAS CROMATICAS		
	L	a	b
Marrón Café	24.06	0.9	5.67
Marrón Terroso	31.6	1.44	14.61
Verde Boscoso	31.25	-7.97	14.25
Verde Líquen	41.68	-5.04	19.29
Verde Grisáceo	43.61	-2.8	14.67
Beige Claro	49.86	1.4	20.6
Arena	59.91	-1.54	21.95

**E.6. Patrón de referencia de mimetizado selva**



**NOTA** El tamaño del patrón mimetizado fue ajustado a Rapport Textil de 62 a 64 cm por ancho de pieza.

**E.7. Color modelo UCN (COMBATE NAVAL)**

A. Sistema de Medición PANTONE CAPSURE.

COLOR	COORDENADAS CROMATICAS		
	L	a	b
Azul Naval	17.06	0.36	-5.28
Negro	17.18	-0.02	-2.12
Gris Grafito	29.79	-3.39	-7.58
Gris Perla	51.72	-0.67	-1.32

B. Sistema de Medición Espectro fotómetro Modelo 650 de DATACOLOR.

COLOR	COORDENADAS CROMATICAS		
	L	a	b
Azul Naval	18.29	-1.74	-6.56
Negro	16.05	0.50	0.65
Gris Grafito	29.63	-4.18	-3.85
Gris Perla	51.31	-0.89	-4.92



**E.8. Patrón de referencia de Combate Naval**



**NOTA** El patrón mimetizado contiene ancla color gris grafito sobre fondo gris perla distribuidas de forma uniforme entre 2 y 3 por ancho de la pieza.