

MINISTERIO DE DEFENSA



COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN

VESTUARIO Y EQUIPO

Uniformes para Combate
Especificaciones de las Telas

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

- Director General de Normalización y Certificación Técnica
Lic. Alberto Vicente BORSATO
- Director General del Servicio Logístico de la Defensa
Dr. Carlos LUGONES
- Jefe IV – Logística del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas
GrI Br Gustavo Adolfo LANDA
- Director General de Intendencia del Ejército Argentino
Cnl Enrique STAIGER
- Director General de Intendencia de la Armada Argentina
Comodoro de Marina Luis CAVOTTA
- Director General de Intendencia de la Fuerza Aérea
Brig Guillermo PUCCIO

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

Lic. Andrés KOLESNIK	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Cnl (R) Rodolfo ACCARDI	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
SM (R) Juan RODIO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Sr. Tomás COLL ARECO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
My Carlos BECKER	(DGSLD – Ministerio de Defensa)
Tcnl Humberto CAREDDU	(Estado Mayor Conjunto)
Tcnl Juan BOLATTI	(Ejército Argentino)
My José VILLANI	(Ejército Argentino)
TN Ariel ATANASOFF	(Armada Argentina)
UN Virginia FERNÁNDEZ	(Armada Argentina)
Vcom Juan C. GUZZANTI	(Fuerza Aérea Argentina)
Tte Mayra IGLESIAS	(Fuerza Aérea Argentina)
Sr. 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	5
4. CLASIFICACIÓN DE TELAS.....	5
5. PARÁMETROS FISICO QUIMICOS.....	6
5.1. Camisola, pantalón y casquete para combate	6
5.2. Gabán para combate	6
ANEXO A (normativo).....	7
Tela clase A1 (100% algodón) para camisola, casquete y pantalón de combate	7
ANEXO B (normativo).....	8
Tela clase B1, (algodón y poliéster) para camisola, casquete y pantalón de combate ..	8
ANEXO C (normativo).....	9
Tela clase B2, (algodón y poliamida) para camisola, casquete y pantalón de combate.	9
ANEXO D (normativo)	10
Tela clase A2, (100% algodón) para cuerpo de gabán de combate.....	10
ANEXO E (normativo).....	11
Tela clase B3, (algodón y poliéster) para cuerpo de gabán de combate	11
ANEXO F (normativo)	12
Tela clase A3, (100% algodón) para forro de gabán de combate	12
ANEXO G (normativo)	13
Tela clase B4, (algodón y poliéster) para forro de gabán de combate	13
ANEXO H (normativo)	14
Tela clase C1, (100% poliéster) para abrigo de gabán de combate (matelasse)	14

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 octubre de 2011 y asentada en el Acta N° 01/11.

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

INTRODUCCIÓN

Para la redacción de Normas DEF que especifiquen los detalles de confección de los uniformes para combate, es necesario definir las telas que se utilizarán para las distintas prendas, comprendiendo sus requisitos de calidad y especificaciones técnicas.

La presente norma corresponde a una revisión de las detalladas a continuación, las cuales anula y reemplaza:

DEF T 826		Tela de Algodón y Poliéster - Tela Loneta de Algodón y Poliéster para Uniforme de Combate.
DEF T 827		Tela de Algodón y Poliéster - Tela Loneta de Algodón y Poliéster para Uniforme de Combate con Repelencia al Agua.
DEF T 829		Tela Franela - Tela Bombasí de Algodón para Forro de Gabán.
DEF T 830		Tela Brin - Tela Brin de Algodón Asargado.
DEF T 834		Tela de Algodón. Loneta para uniformes de combate.
DEF T 835	B	Tela de algodón impermeable para gabán de combate y paño de carpa.
DEF T 837	A	Tela de Poliéster o Poliamida con cara interna de Algodón.
DEF T 849		Tela de Lana - Tela Asargada de Lana Peinada para Birretes, Pantalones y Chaquetilla de Combate.
DEF T 852		Tela Paño de Lana - Paño de Lana para Forro de Gabán.
DEF T 853		Tela Paño de Lana - Paño de Lana peinada para Gabán de Tropa.
DEF T 861	B	Tela Impermeable - Tela de Poliéster o Poliamida y Algodón.
DEF T 878	A	Tela Gabardina de Lana - Tela Gabardina de Lana y Poliéster para Uniforme de los Cuadros.
DEF T 879		Tela de lana y poliéster.
DEF T 100 5		Tela Satín de Algodón y Poliéster para Uniforme de Combate
DEF T 100 6		Tela Sarga de Algodón y Poliéster para Uniforme de Combate.
DEF T 101 9		Tela de Poliéster y Algodón (Tela principal externa de poliéster algodón para gabán de abrigo).

De las modificaciones introducidas que se presentan respecto de las versiones anteriores, merece destacarse que:

- Se actualizan algunos valores y parámetros.
- Se definen nuevas clases de telas y se eliminan otras.
- Se aplica el formato indicado en la Norma DEF GEN 1-G.

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma DEF prescribe las características técnicas de fabricación que deben cumplir las telas para confeccionar uniformes de combate, como así también los esquemas de mimetizado y colores correspondientes a las distintas zonas de operación.

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 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-INTI-CIT G 7509-1	- Tejidos. Propiedades de tracción. Parte 1: Determinación de la fuerza máxima, por el método de la tira.
IRAM-INTI-CIT G 7509-2	- Tejidos. Propiedades de tracción. Parte 2: Determinación de la fuerza máxima, por el método del agarre.
IRAM-INTI-CIT-G 7510	- Tejidos. Método de ensayo de desgarre mediante aparatos tipo Elmendorf.
IRAM-INTI-CIT-G 7537	- Tejidos. Determinación del número de hilos.
IRAM-INTI-CIT-G 7538-1	- Tejidos. Método de determinación de la permeabilidad al aire con un aparato con manómetros de aceite.
IRAM-INTI-CIT-G 7538-2	- 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	- Tejidos de calada. Definiciones, designación y representación gráfica de los ligamentos fundamentales de sus derivados más simples y usuales.
IRAM-INTI-CIT-G 7562	- Tejidos de calada. Método de las lengüetas para determinar la resistencia al desgarro.
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-AAOCT B 13533 - Solideces de los colores de los materiales textiles. Solidez al sudor.

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), Perú 552/556, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1068AAB).

Las Normas DEF pueden ser consultadas en línea en la página web <http://www.mindef.gov.ar/institucional/administracion/buscador-de-normasdef.php>; 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.

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.

3. DEFINICIONES

Para los fines de la presente Norma DEF se aplican las definiciones siguientes:

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

3.2. tipo: Denominación empleada para clasificar los esquemas y colores de mimetizado de las telas, según la zona de operación.

4. CLASIFICACIÓN DE TELAS

Las telas para la confección de uniformes de combate 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.)

5. PARÁMETROS FÍSICO QUÍMICOS

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.

5.1. Camisola, pantalón y casquete para combate

Clase A1, **ANEXO A.**

Clase B1, **ANEXO B.**

Clase B2, **ANEXO C.**

5.2. Gabán para combate

5.2.1. Cuerpo

Clase A2, **ANEXO D.**

Clase B3, **ANEXO E.**

5.2.2. Forro

Clase A3, **ANEXO F.**

Clase B4, **ANEXO G.**

5.2.3. Abrigo (matelasse)

Clase C1, **ANEXO H.**

ANEXO A (normativo)**Tela clase A1 (100% algodón) para camisola, casquete y pantalón de combate**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: Algodón	%	100	-	IRAM-AAOCT B 7841
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	170	180	IRAM 7508
LIGAMENTO	TAFETÁN – RIP STOP (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
DIMENSIÓN DEL CUADRADO	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	40 18	45 23	IRAM 7537 IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±3 ±3		IRAM-INTI-CIT G 7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	14 9	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 5 3 2	- - 7 4 3	IRAM-AAOCT B 13514 IRAM-AAOCT B 13533 IRAM-AAOCT B 13529 IRAM-AAOCT B 13519 IRAM-AAOCT B 13519

ANEXO B (normativo)

Tela clase B1, (algodón y poliéster) para camisola, casquete y pantalón de combate

PARÁMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: (U: mezcla íntima, T: algodón)				
Algodón	%	50	65	IRAM 7870
Poliéster	%	35	50	IRAM 7870
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	270	300	IRAM 7508
LIGAMENTO	SATÍN (5 e 3) RIP-STOP (2x1)			IRAM-INTI-CIT G-7553 IRAM-INTI-CIT G-7554
DIMENSIÓN DEL CUADRADO	cm	0,6	0,8	Regla métrica graduada
NÚMERO DE HILOS				
Urdimbre	hilos/cm	42	46	IRAM 7537
Trama	pasadas/cm	25	28	IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL				
Urdimbre	%	±2		IRAM-INTI-CIT G-7548
Trama	%	±2		IRAM-INTI-CIT G-7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN				
Urdimbre	daN/cm	25	-	IRAM-INTI-CIT G-7509
Trama	daN/cm	12	-	IRAM-INTI-CIT G-7509
RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE:				
Urdimbre	daN	7	-	IRAM-INTI-CIT G-7562
Trama	daN	4	-	IRAM-INTI-CIT G7562
RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF:				
Urdimbre	daN	5	-	IRAM-INTI-CIT G-7510
Trama	daN	2,5	-	IRAM-INTI-CIT G-7510
PERMEABILIDAD AL AIRE	dm ³ /dm ² .min	10	30	IRAM-INTI-CIT G-7538
SOLIDEZ DEL COLOR:				
Al lavado	Transf. de color	4	-	IRAM-AAOCT B-13514
Al sudor		4	-	IRAM-AAOCT B-13533
A la luz artificial		6	-	IRAM-AAOCT B-13529
Al frote seco		4	-	IRAM-AAOCT B-13519
Al frote húmedo		4	-	IRAM-AAOCT B-13519

ANEXO C (normativo)

Tela clase B2, (algodón y poliamida) para camisola, casquete y pantalón de combate

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: (Mezcla Íntima) Algodón Poliamida	% %	45 45	55 55	IRAM 7870 IRAM 7870
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	210	235	IRAM 7508
LIGAMENTO	TAFETÁN – RIP STOP (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
DIMENSIÓN DEL CUADRADO	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	38 19	42 22	IRAM 7537 IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±2 ±2		IRAM-INTI-CIT G 7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	14,0 10,0	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE: Urdimbre Trama	daN daN	8,0 6,0	- -	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF: Urdimbre Trama	daN daN	4,5 3,5	- -	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
PERMEABILIDAD AL AIRE	dm ³ /dm ² .min	40	80	IRAM-INTI-CIT G 7538
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 6 4 4	- - - - -	IRAM-AAOCT B 13514 IRAM-AAOCT B 13533 IRAM-AAOCT B 13529 IRAM-AAOCT B 13519 IRAM-AAOCT B 13519

ANEXO D (normativo)**Tela clase A2, (100% algodón) para cuerpo de gabán de combate**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO	
MATERIA PRIMA: Algodón	%	100	-	IRAM 7870	
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	280	310	IRAM 7508	
LIGAMENTO	SATÍN – RIP STOP (4x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554	
DIMENSIÓN DEL CUADRADO	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada	
NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	43 23	47 35	IRAM 7537 IRAM 7537	
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±3 ±3		IRAM-INTI-CIT G 7548	
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	14 9	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509	
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 5 3 2	- - 7 4 3	IRAM-AAOCT B 13514 IRAM-AAOCT B 13533 IRAM-AAOCT B 13529 IRAM-AAOCT B 13519 IRAM-AAOCT B 13519	
SPRAY TEST Resistencia al rociado superficial		-	Índice: 90	Δ Peso: 0,25g	IRAM-INTI-CIT G 7545
Resistencia al rociado superficial después de tres lavados		-	80	0,60g	IRAM-INTI-CIT G 7545

ANEXO E (normativo)**Tela clase B3, (algodón y poliéster) para cuerpo de gabán de combate**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: (Mezcla Íntima) Algodón Poliéster	% %	45 55	45 55	IRAM 7870 IRAM 7870
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	290	320	IRAM 7508
LIGAMENTO	SATÍN (5e3) – RIP STOP (2x2)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
DIMENSIÓN DEL CUADRADO	cm	0,6	0,8	Regla metálica graduada
NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	48 28	52 32	IRAM 7537 IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±2 ±2		IRAM-INTI-CIT G 7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	30 20	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE: Urdimbre Trama	daN daN	8 6	- -	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF: Urdimbre Trama	daN daN	5 3	- -	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
PERMEABILIDAD AL AIRE	dm ³ /dm ² .min	10	30	IRAM-INTI-CIT G 7538
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4	-	IRAM-AAOCT B 13514
		4	-	IRAM-AAOCT B 13533
		6	-	IRAM-AAOCT B 13529
		4	-	IRAM-AAOCT B 13519
		4	-	IRAM-AAOCT B 13519
SPRAY TEST Resistencia al rociado superficial	-	Índice: 90	Δ Peso: 0,25g	IRAM-INTI-CIT G 7545
Resistencia al rociado superficial después de tres lavados	-	80	0,60g	IRAM-INTI-CIT G 7545

ANEXO F (normativo)**Tela clase A3, (100% algodón) para forro de gabán de combate**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: Algodón	%	100	-	IRAM 7870
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	195	215	IRAM 7508
LIGAMENTO	TAFETÁN (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	22 22	26 26	IRAM 7537 IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±3 ±3		IRAM-INTI-CIT G 7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	14 9	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 5 3 2	- - 7 4 3	IRAM-AAQCT B 13514 IRAM-AAQCT B 13533 IRAM-AAQCT B 13529 IRAM-AAQCT B 13519 IRAM-AAQCT B 13519

ANEXO G (normativo)**Tela clase B4, (algodón y poliéster) para forro de gabán de combate**

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: Algodón Poliéster	%	50 40	60 50	IRAM 7870
MASA POR METRO CUADRADO	g/m ²	120	140	IRAM 7508
LIGAMENTO	TAFETÁN (1x1)			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
NÚMERO DE HILOS Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	35 24	39 28	IRAM 7537 IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±2 ±2		IRAM-INTI-CIT G 7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	15 12	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
RESISTENCIA AL DESGARRE TONGUE: Urdimbre Trama	daN daN	2,5 1,8	- -	IRAM-INTI-CIT G 7562 IRAM-INTI-CIT G 7562
RESISTENCIA AL DESGARRE ELMENDORF: Urdimbre Trama	daN daN	1,8 1,5	- -	IRAM-INTI-CIT G 7510 IRAM-INTI-CIT G 7510
PERMEABILIDAD AL AIRE	dm ³ /dm ² .min	15	35	IRAM-INTI-CIT G 7538
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al sudor a la luz artificial al frote seco al frote húmedo	Transf. de color	4 4 6 4 4	- - - - -	IRAM-AAOCT B 13514 IRAM-AAOCT B 13533 IRAM-AAOCT B 13529 IRAM-AAOCT B 13519 IRAM-AAOCT B 13519

ANEXO H (normativo)

Tela clase C1, (100% poliéster) para abrigo de gabán de combate (matelasse)

PARAMETRO	UNIDAD	MÍN	MÁX	MÉTODO DE ENSAYO
MATERIA PRIMA: Poliéster (tela externa y relleno interno)	%	100	-	IRAM 7870
MASA POR METRO CUADRADO Tela externa Relleno interno Matelaseado total	g/m ²	60 90 210	70 110 250	IRAM 7508
LIGAMENTO Tela externa Abrigo interno	TAFETÁN (1x1) GUATA			IRAM-INTI-CIT G 7553 IRAM-INTI-CIT G 7554
NÚMERO DE HILOS (TAFETÁN) Urdimbre Trama	hilos/cm pasadas/cm	38 24	42 28	IRAM 7537 IRAM 7537
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Urdimbre Trama	% %	±1 ±1		IRAM-INTI-CIT G 7548
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Urdimbre Trama	daN/cm daN/cm	12 9	- -	IRAM-INTI-CIT G 7509 IRAM-INTI-CIT G 7509
ESPESOR	mm	1,2	1,6	-
SOLIDEZ DEL COLOR: al lavado al frote seco al frote húmedo	Transf. de color - -	4 4 4	- - -	IRAM-AAQCT B 13514 IRAM-AAQCT B 13519 IRAM-AAQCT B 13519