

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE VESTUARI DE PROTECCIÓ CONTRA LA PLUJA, PER A LA DIRECCIÓ GENERAL DE LA POLICIA, PER A L'ANY 2026

Objecte:

El subministrament de vestuari de protecció contra la pluja per als efectius de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra:

- 15.000 unitats de Jaquetes impermeables
- 15.000 unitats de sobrepantalons impermeables

Característiques generals

El vestuari de protecció contra la pluja de Seguretat ciutadana estarà compostat per una jaqueta impermeable i per un sobrepantaló impermeable.

Tot el vestuari de protecció contra la pluja ha de ser de color blau nit i tots els botons de pressió seran foscos. La jaqueta impermeable ha de tenir unes espatlles de color vermell ribetejades en blanc.

El conjunt de jaqueta i sobrepantaló haurà de disposar d'una bossa de transport confeccionada amb un teixit lleuger, resistent i impermeable, que disposi de tancament mitjançant un cordó elàstic amb tensor incorporat.

Possibilitat de variants

El present plec de prescripcions tècniques, inclou la possibilitat de presentar dos tipus de conjunt impermeables:

- Conjunt impermeable totalment elàstic
- Conjunt impermeable amb parts elàstiques

Característiques tècniques del conjunt impermeable (peça acabada)

Característiques	Requeriment	Norma Mètode d'assaig
Impacte des de dalt amb gotes d'alta energia. - En original	- Al final de la prova, la roba interior (samarreta i malles) no ha de mostrar cap rastre de mullat	UNE- EN 14360
Impacte des de dalt amb gotes d'alta energia - Amb pretractament	Pretractament: 15 cicles de rentat segons la norma ISO 6330 6n (60 °C), sense detergent, seguida d'un assecat pel mètode F (65 ± 5°C) a l'últim cicle. - Al final de la prova, la roba interior (samarreta i malles) no ha de mostrar cap rastre de mullat	UNE- EN 14360
Roba de protecció. Protecció contra la pluja	Classe 4:4	UNE EN 343

Control de qualitat

Un cop lliurat el material, la unitat promotora de l'expedient tindrà la potestat d'agafar un mínim de 6 i un màxim de 10 peces de manera aleatòria i enviar-les a un laboratori acreditat per tal que faci les comprovacions en relació al teixit i validi que la producció s'ajusta exactament a les característiques exigides en aquest Plec de Prescripcions Tècniques. Aquesta despesa serà facturada directament pel laboratori a l'empresa adjudicatària, que abonarà el cost generat directament al laboratori.

Si el material no compleix amb les característiques exigides en el plec de prescripcions tècniques, aquest serà refusat i es donarà a l'empresa un termini màxim d'un mes per esmenar-lo. En el cas que es segueixi incomplint es procedirà a la resolució del contracte. Aquest procediment afectarà al total d'unitats licitades en el present expedient.

A) JAQUETA IMPERMEABLE

Descripció i propietats:

Aquesta peça de roba no ha de portar cap folre interior i ha de ser lleugera per poder-la combinar amb un pantaló operatiu al seu interior. Confeccionada amb teixits que disposin de les propietats següents:

- Impermeable: resistent i repel·lent a l'aigua. Ha de tenir una membrana d'estructura micro-porosa entre els teixits. Per aquest motiu totes les costures han de ser termo-segellades.
- Protector contra la pluja (UNE-EN 343:2019).
- Transpirable: ha de permetre la sortida a l'exterior de la humitat del cos en forma de vapor d'aigua.
- Elasticitat: la peça ha d'estar confeccionada en tot, o en part, amb membranes que disposin d'aquesta propietat sense perdre prestacions sobre les funcions esmentades.

Confecció i disseny



Part davantera

Ha d'incorporar una cremallera central amb doble tapeta per canalitzar l'aigua i evitar que entri per l'obertura frontal o una cremallera siliconada impermeable sense cap tapeta. El tirador de la cremallera ha de ser de fàcil manipulació fins i tot fent ús de guants.

Ha d'incorporar dues butxaques per a les mans i complements amb tancament mitjançant cremallera siliconada i impermeable. Les butxaques han d'estar disposades en un angle d'inclinació per facilitar l'accés a les mans. Exteriorment, les obertures de les butxaques podran quedar ocultes mitjançant una solapa discreta.

Al costat dret de la cara interna es situarà una butxaca, que estarà confeccionada amb teixit de reixeta. La butxaca es tancarà mitjançant cremallera situada al lateral que tanqui en la seva posició superior.

Al costat esquerre de la cara interna es situarà una butxaca amb unes dimensions suficients per garantir la col·locació d'un dispositiu tipus telèfon mòbil, que estarà confeccionada amb material plàstic que permeti la manipulació de dispositius tàctils. La butxaca es tancarà mitjançant cremallera situada en la part superior.

La vora inferior de la peça ha de superar la cintura de l'usuari en uns vint (20) cm aproximadament, de tal manera que cobreixi el cinturó policial.

A sobre del pit dret, situat de manera centrada, hi ha d'haver dues peces de veta adherent cosides per sota, de 5 cm de llarg per 2 cm d'ample, per situar el número d'identificació policial al de sobre i la divisa de graduació al de sota. Al damunt d'aquesta veta hi ha de constar un transfer serigrafiat en color gris reflector la inscripció "POLICIA", de 10,5 cm de llarg per 2 cm d'ample. Llettra Akzidenz Grotesk Bold.



A sobre del pit esquerre, situat de manera centrada, hi ha d'haver l'escut de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra termosegellat amb efecte metàl·lic.



Part posterior

La vora inferior de la part posterior ha de ser d'una llargada superior que la part davantera i amb forma arrodonida, que garanteixi la cobertura de la zona lumbar de l'usuari al inclinar-se endavant.

A l'esquena, a 120 mm de la costura de l'escot, hi ha d'haver un mòdul en negatiu a dues línies amb la inscripció "POLICIA mossos d'esquadra" d'amplada 24 cm i una tercera línia que incorporarà 4 quadres vermells de 19.72 cm alineats a l'esquerra. Llettra Akzidenz Grotesk Bold.



Mànigues

L'ajustament de les mànigues a l'alçada del puny ha de ser mitjançant una traveta de teixit principal i veta adherent situada entre la costura de la cara anterior i posterior de la peça. S'ha d'afegir, entre ambdues cares de la màniga, un afegit triangular de teixit per ampliar el diàmetre del puny.

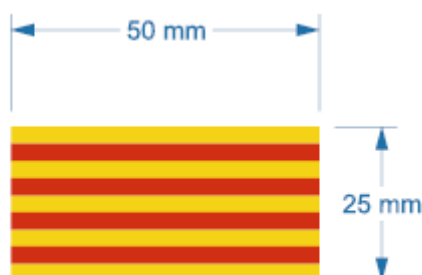
A la part superior de cada màniga hi ha d'haver una butxaca amb trau vertical i tancament mitjançant cremallera siliconada i impermeable que tanqui en la seva posició superior. El tirador de la cremallera ha de ser de fàcil manipulació fins i tot fent ús de guants.

A la zona de l'aixella, cada màniga disposarà d'una obertura d'uns catorze (14) cm.

A la part de l'avantbraç de cada màniga ha d'haver una butxaca amb trau vertical i tancament mitjançant cremallera siliconada i impermeable.

A la part superior de la màniga dreta s'ha d'incloure una veta adherent per adaptar-hi l'escut de l'especialitat.

A la part superior de la màniga esquerra s'ha d'incloure serigrafia de la senyera de Catalunya amb unes dimensions aproximades de cinc (5) cm de llargada i dos i mig (2'5) cm d'amplada.



Coll

El coll ha de ser tipus “mao” i ha de quedar tancat i dret respecte la part davantera de la peça quan es tanqui la cremallera central. La cara interna del coll estarà confeccionada amb un teixit suau al tacte que eviti erosions de la pell del coll.

De l'interior del coll s'ha de poder desplegar i desar novament una caputxa. Aquesta caputxa estarà cosida a la peça i hauria d'estar confeccionada de manera que faciliti la visió lateral al usuari, en diversos moviments del cap. A més, la caputxa ha de disposar d'un sistema d'ajustament per ajustar-la a qualsevol diàmetre i profunditat de cap. Quan la caputxa estigui plegada a l'interior del coll, aquest es tancarà mitjançant fermalls de pressió situats a la part inferior.

Espatlles

A la part superior de l'impermeable, i a cada costat de les espatlles, hi ha d'haver un reforç del mateix teixit però de color vermell. La part més ample mesura quinze (15) cm, situada a la part més propera a les mànigues. La part més estreta mesura deu (10) cm situada a la part més propera al coll. El reforç ha de portar un ribet de tres (3) mm d'ample de color blanc.

Sobre cada reforç hi ha d'haver una xarretera de catorze (14) cm de llargada aproximadament per cinc (5) cm d'amplada, acabada amb punxa i cordada amb veta adherent pel costat més proper al coll. El costat més pròxim a les mànigues anirà cosit.

Opció combinació amb teixit elàstic

La jaqueta impermeable podrà contenir zones amb teixit elàstic, amb una doble finalitat.

En primer lloc, per tal d'ajustar-se millor a l'anatomia de l'usuari indiferentment de les peces que porti a sota de l'impermeable. Poden disposar d'aquest teixit en els laterals de la jaqueta.

En segon lloc, per tal de millorar la mobilitat en el transcurs de la seva jornada laboral. Poden disposar d'aquest teixit en la zona de les espatlles i dels colzes.

Costures

Les costures de tota la peça seran termosegellades per mantenir les propietats impermeables del teixit usat per la peça.

Talles

L'empresa adjudicatària haurà de disposar o estar capacitada per subministrar jaquetes impermeables de les talles del XXS a 4XL.

No obstant això, l'empresa adjudicatària haurà d'estar capacitada per subministrar, en el cas que sigui necessari, peces de talles extraordinàries no compreses dins el rang de talles descrit anteriorment.

La Direcció General de la Policia, comunicarà a l'empresa adjudicatària, dins dels 5 dies naturals següents a la formalització del contracte, les talles que s'hauran de subministrar.

Característiques tècniques del teixit principal

Característiques	Requeriment	Norma Mètode d'assaig												
Composició	Teixit laminat de 3 capes Teixit exterior: Polièster (PE) 100% o Poliamida (PA) 100% Teixit interior: Polièster (PE) 100% o Poliamida (PA) 100% Membrana: Politetrafluoretilè (PTFE), poliuretà (PU), o bicomponent	Anàlisi de polímers per espectroscòpia per IR-FT, per Transformada de Fourier												
Resistència al vapor d'aigua	Ret ≤ 9 m²xPa/W	ISO 11092 Sense pre-tractament Cara interna en contacta amb la superfície mesurada												
Resistència tèrmica	Rct ≥0,0050m²xK/W	ISO 11092 Sense pre-tractament Cara interna en contacta amb la superfície mesurada												
Resistència a la tracció i allargament al trencament	<table><tr><td></td><td>Força màxima</td><td>Allargament a la força</td></tr><tr><td>Longitudinal</td><td>≥600N</td><td>≥20%</td></tr><tr><td>Transversal</td><td>≥500N</td><td>≥20%</td></tr></table>		Força màxima	Allargament a la força	Longitudinal	≥600N	≥20%	Transversal	≥500N	≥20%	UNE EN ISO 1421			
	Força màxima	Allargament a la força												
Longitudinal	≥600N	≥20%												
Transversal	≥500N	≥20%												
Resistència a l'esquinçada	<table><tr><td>Longitudinal</td><td><u>Resistència mitja</u> ≥35N</td></tr><tr><td>Transversal</td><td>≥25N</td></tr></table>	Longitudinal	<u>Resistència mitja</u> ≥35N	Transversal	≥25N	UNE EN ISO 4674								
Longitudinal	<u>Resistència mitja</u> ≥35N													
Transversal	≥25N													
Resistència a l'abrasió del teixit exterior	Nº de cicles fins a la fi de l'assaig ≥50.000 Valoració Grau de Pilling a la fi de l'assaig ≥4	UNE EN ISO 12947 Pressió d'assaig 9kPa Fregament contra teixit estàndard SM-25												
Resistència a l'abrasió del teixit interior	Nº de cicles fins a la fi de l'assaig ≥25.000 Valoració Grau de Pilling a la fi de l'assaig ≥4	UNE EN ISO 12947Pressió d'assaig 9kPa Fregament contra teixit estàndard SM-25												
Determinació de la resistència dels teixits al moll superficial (Assaig de ruixat)	Grau de mullat: ISO 5 (ni adherència ni moll de superfície)	UNE EN ISO 4920												
Resistència de les costures termosegellades	<u>Màxima força</u> ≥450N	UNE EN ISO 13935-2												
Assaig de repel·lència a l'oli	Valor de repel·lència ≥5	UNE EN ISO 14419												
Resistència a la penetració de l'aigua	Després de 20 cicles de rentat a 40°C ≥100kPa Classe3 Després de 20 cicles de rentat a 60°C ≥100kPa Classe3 Després de 10 cicles de neteja en sec ≥100kPa Classe 3 Després de 9.000 cicles de flexió ≥100kPa Classe 3 Després Fuel/oli ≥100kPa Classe 3 Després creuat de costures ≥100kPa Classe 3 Després de 20 cicles rentat creuat de costures ≥100kPa Classe 3	UNE EN 20811 Cumpliment del requisit segons norma UNE EN 343:2004+A1:2008//AC:2010												
Solidesa de les tintures a l'aigua	<table><tr><td><u>Degradació</u></td><td><u>Descàrrega Poliamida</u></td><td><u>Descàrrega Polièster</u></td></tr><tr><td>4</td><td>≥4</td><td>≥4</td></tr></table>	<u>Degradació</u>	<u>Descàrrega Poliamida</u>	<u>Descàrrega Polièster</u>	4	≥4	≥4	UNE EN ISO 105-E01						
<u>Degradació</u>	<u>Descàrrega Poliamida</u>	<u>Descàrrega Polièster</u>												
4	≥4	≥4												
Solidesa de les tintures al rentat	<table><tr><td><u>Degradació</u></td><td><u>Descàrrega Poliamida</u></td><td><u>Descàrrega Polièster</u></td></tr><tr><td>4</td><td>≥4</td><td>≥4</td></tr></table>	<u>Degradació</u>	<u>Descàrrega Poliamida</u>	<u>Descàrrega Polièster</u>	4	≥4	≥4	UNE EN ISO 105-C06 Temperatura: 40°C Boles d'acer: 10						
<u>Degradació</u>	<u>Descàrrega Poliamida</u>	<u>Descàrrega Polièster</u>												
4	≥4	≥4												
Solidesa de les tintures a la transpiració	<table><tr><td><u>Dissolució Alcalina</u></td><td><u>Descàrrega Poliamida</u></td><td><u>Descàrrega Polièster</u></td></tr><tr><td><u>Degradació</u></td><td>≥4</td><td>≥4</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Dissolució Àcida</td><td></td><td></td></tr></table>	<u>Dissolució Alcalina</u>	<u>Descàrrega Poliamida</u>	<u>Descàrrega Polièster</u>	<u>Degradació</u>	≥4	≥4	4			Dissolució Àcida			UNE EN ISO 105-E04
<u>Dissolució Alcalina</u>	<u>Descàrrega Poliamida</u>	<u>Descàrrega Polièster</u>												
<u>Degradació</u>	≥4	≥4												
4														
Dissolució Àcida														



	<u>Degradació</u>	<u>Descàrrega</u> <u>Poliamida</u>	<u>Descàrrega</u> <u>Polièster</u>	
	4	≥4	≥4	
Solidesa de les tintures al fregament	Ordit Trama	Descàrrega en sec ≥4 ≥4	Descàrrega en moll ≥4 ≥4	ISO 105-X12:2016
Observació del teixit després de ser sotmès al rentat domèstic (Després de 50 cicles de rentat)	Després de 50 cicles de rentat no s'observarà deslaminació o desintegració de la membrana, no hi haurà separació dels components individuals, ni forats, bombolles o esquinçades			ISO 6330 Programa de rentat 4N
Solidesa de les tintures a la llum	Índex de solidesa ≥4			UNE EN ISO 105-B02:2001+A1:2002 Mètode 3
Determinació de les variacions dimensionals dels teixits sotmesos al rentat i assecat domèstic	Ordit i trama ±2%			UNE EN ISO 5077:2008+ERRATUM:2008 Preparació, marcat i mesura de provetes segons norma UNE EN ISO 3759 Programa de rentat 6N segons norma UNE EN ISO 6330
Assaig de la dutxa de Bundesmann	<u>En original</u> Absorció ≤ 25% Penetració Nul·la			UNE- EN 29865

Característiques tècniques del teixit elàstic complementari

Característiques	Requeriment	Norma Mètode d'assaig
Anàlisi qualitatiu i quantitatiu	Polièster Poliamida Elastà	
Membrana	Membrana: Politetrafluoretilè (PTFE), poliuretà (PU), o bicomponent	
Resistència al vapor d'aigua (Ret) sense pretractament, Cara interna en contacte amb la superfície mesurada	Ret ≤13 m²xPa/W	ISO 11092
Elasticitat en la direcció de l'ordit	A baixa força Elasticitat ≥15% Recuperació després de 1 i 30 min ≥90% A major força Elasticitat ≥70% Recuperació després de 1 i 30 min ≥90%	UNE EN ISO 20932-1 Mètode A paràgraf 11
Resistència a la penetració de l'aigua	Original ≥100kPa Classe3 Després de 20 cicles de rentat a 60°C ≥100kPa Classe3 Després de 10 cicles de neteja en sec ≥100kPa Classe 3	UNE EN 20811 Cumpliment del requisit segons norma UNE EN 343:2004+A1:2008//AC:2010 Per prova a les costures en ser un laminat elàstic, la prova s'ha de realitzar amb una malla metàl·lica o un altre material interposat per evitar inflor excessiva.

En cas de presentar una variant de jaqueta impermeable amb un teixit totalment elàstic, s'hauran de complir tots els requisits especificats en el quadres de característiques tècniques anteriors.

B) SOBREPANTALÓ IMPERMEABLE

Descripció i propietats

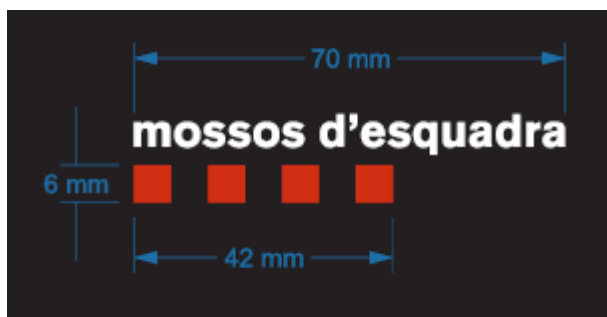
Aquesta peça de roba no ha de portar cap folre interior i ha de ser lleugera per poder-la combinar amb un pantaló operatiu al seu interior. Confeccionada amb teixits que disposin de les propietats següents:

- Impermeable: resistent i repel·lent a l'aigua. Ha de tenir una membrana d'estructura micro-porosa entre els teixits. Per aquest motiu totes les costures han de ser termo-segellades.
- Protector contra la pluja (UNE-EN 343:2019).
- Transpirable: ha de permetre la sortida a l'exterior de la humitat del cos en forma de vapor d'aigua.

Part davantera

Està formada per dues peces: esquerra i dreta. Aquestes peces estan unides a la part posterior pels laterals, per l'entrecreu i entre elles pel tir.

A la part superior de la peça davantera dreta del pantaló, a uns dos (2) cm per sota de la cintura, s'ha de mostrar el logotip corporatiu serigrafiat compost per la inscripció "mossos d'esquadra" amb els quatre quadres vermells corporatius. Aquest logotip haurà de tenir unes dimensions aproximades de set (7) cm d'ample i un i mig (1,5) cm d'alçada total.



Part posterior

Està formada per dues peces: esquerra i dreta. Aquestes peces estan unides a la part davantera pels laterals, per l'entrecreu i entre elles pel tir.

Cintura

La cintura serà una continuació del pantaló, confeccionada amb material elàstic a l'interior d'uns cinc (5) cm d'amplada. A més, la cintura s'ha d'ajustar mitjançant un cordó elàstic amb caixa de pressió situades als extrems del cordó que sortiran pel centre de la part davantera de la peça.

De manera opcional, ens els laterals de la cintura es podrà disposar d'un sistema d'obertura i tancament, que faciliti l'extracció i col·locació del pantaló. Aquest sistema podrà consistir en un tancament mitjançant fermalls de pressió, vetes adherents o similars.

Laterals i baixos

Aquesta peça ha de disposar d'obertures laterals completes amb cremalleres siliconades, impermeables i amb triple cursor. A l'interior de les cremalleres s'ha d'incloure una tapeta interior protectora que eviti el fregament amb les peces de roba inferiors. Aquestes cremalleres han d'estar situades des de sota de la goma de la cintura fins a la vora inferior de la peça.

A la cara lateral interna dels baixos dels dos camals hi ha d'haver un teixit resistent a l'abrasió i als fregaments, de tal forma que garanteixi les propietats impermeables de la peça i protegeixi el teixit base del fregament contra calçats rígids.

Costures

Les costures de tota la peça seran termosegellades per mantenir les propietats impermeables del teixit usat per la peça.

Talles

L'empresa adjudicatària haurà de disposar o estar capacitada per subministrar sobrepantalons impermeables de les talles de la XXS a 4XL.

No obstant això, l'empresa adjudicatària haurà d'estar capacitada per subministrar, en el cas que sigui necessari, peces de talles extraordinàries no compreses dins el rang de talles descrit anteriorment.

La Direcció General de la Policia, comunicarà a l'empresa adjudicatària, dins dels 5 dies naturals següents a la formalització del contracte, les talles que s'hauran de subministrar.

Característiques tècniques del teixit principal

Característiques	Requeriment	Norma Mètode d'assaig
Composició	Teixit laminat de 3 capes Teixit exterior: Polièster (PE) 100% o Poliamida (PA) 100% Teixit interior: Polièster (PE) 100% o Poliamida (PA) 100% Membrana: Politetrafluoretilè (PTFE), poliuretà (PU), o bicomponent	Anàlisi de polímers per espectroscòpia per IR-FT, per Transformada de Fourier
Resistència al vapor d'aigua	$Ret \leq 9 \text{ m}^2 \times \text{Pa/W}$	ISO 11092 Sense pre-tractament Cara interna en contacta amb la superfície mesurada
Resistència tèrmica	$R_{ct} \geq 0,0050 \text{ m}^2 \times \text{K/W}$	ISO 11092 Sense pre-tractament Cara interna en contacta amb la superfície mesurada



Resistència a la tracció i allargament al trencament	Força màxima	Allargament a la força màxima	UNE EN ISO 1421
	Longitudinal ≥600N	≥20%	
	Transversal ≥500N	≥20%	
Resistència a l'esquinçada	Longitudinal ≥35N	Resistència mitja	UNE EN ISO 4674
	Transversal ≥25N		
Resistència a l'abradió del teixit exterior	Nº de cicles fins a la fi de l'assaig ≥50.000 Valoració Grau de Pilling a la fi de l'assaig ≥4		UNE EN ISO 12947 Pressió d'assaig 9kPa Fregament contra teixit estàndard SM-25
Resistència a l'abradió del teixit interior	Nº de cicles fins a la fi de l'assaig ≥25.000 Valoració Grau de Pilling a la fi de l'assaig ≥4		UNE EN ISO 12947Pressió d'assaig 9kPa Fregament contra teixit estàndard SM-25
Determinació de la resistència dels teixits al moll superficial (Assaig de ruixat)	Grau de mullat: ISO 5 (ni adherència ni moll de superfície)		UNE EN ISO 4920
Resistència de les costures termosegellades	Màxima força ≥450N		UNE EN ISO 13935-2
Assaig de repel·lència a l'oli	Valor de repel·lència ≥5		UNE EN ISO 14419
Resistència a la penetració de l'aigua	Després de 20 cicles de rentat a 40°C ≥100kPa Classe3 Després de 20 cicles de rentat a 60°C ≥100kPa Classe3 Després de 10 cicles de neteja en sec ≥100kPa Classe 3 Després de 9.000 cicles de flexió ≥100kPa Classe 3 Després Fuel/oli ≥100kPa Classe 3 Després creuat de costures ≥100kPa Classe 3 Després de 20 cicles rentat creuat de costures ≥100kPa Classe 3		UNE EN 20811 Cumpliment del requisit segons norma UNE EN 343:2004+A1:2008//AC:2010
Solidesa de les tintures a l'aigua	Degradació	Descàrrega Poliamida	Descàrrega Polièster
	4	≥4	≥4
Solidesa de les tintures al rentat	Degradació	Descàrrega Poliamida	Descàrrega Polièster
	4	≥4	≥4
Solidesa de les tintures a la transpiració	Dissolució Alcalina		
	Degradació	Descàrrega Poliamida	Descàrrega Polièster
	4	≥4	≥4
	Dissolució Àcida		
	Degradació	Descàrrega Poliamida	Descàrrega Polièster
	4	≥4	≥4
Solidesa de les tintures al fregament		Descàrrega en sec	Descàrrega en moll
	Ordit	≥4	≥4
	Trama	≥4	≥4
Observació del teixit després de ser sotmès al rentat domèstic (Després de 50 cicles de rentat)	Després de 50 cicles de rentat no s'observarà deslaminació o desintegració de la membrana, no hi haurà separació dels components individuals, ni forats, bombolles o esquinçades		ISO 6330 Programa de rentat 4N
Solidesa de les tintures a la llum	Índex de solidesa ≥4		UNE EN ISO 105-B02:2001+A1:2002 Mètode 3
Determinació de les variacions dimensionals dels teixits sotmesos al rentat i assecat domèstic	Ordit i trama ±2%		UNE EN ISO 5077:2008+ERRATUM:2008 Preparació, marcat i mesura de provetes segons norma UNE EN ISO 3759 Programa de rentat 6N segons norma UNE EN ISO 6330
Assaig de la dutxa de Bundesmann	En original Absorció ≤ 25% Penetració Nul·la		UNE- EN 29865

Característiques tècniques del teixit elàstic complementari

Característiques	Requeriment	Norma Mètode d'assaig
Anàlisi qualitatiu i quantitatiu	Polièster Poliamida Elastà	
Membrana	Membrana: Politetrafluoretilè (PTFE), poliuretà (PU), o bicomponent	
Resistència al vapor d'aigua (Ret) sense pretractament, Cara interna en contacte amb la superfície mesurada	Ret $\leq 13 \text{ m}^2 \times \text{Pa/W}$	ISO 11092
Elasticitat en la direcció de l'ordit	A baixa força Elasticitat $\geq 15\%$ Recuperació després de 1 i 30 min $\geq 90\%$ A major força Elasticitat $\geq 70\%$ Recuperació després de 1 i 30 min $\geq 90\%$	UNE EN ISO 20932-1 Metodo A paràgraf 11
Resistència a la penetració de l'aigua	Original $\geq 100 \text{ kPa}$ Classe 3 Després de 20 cicles de rentat a 60°C $\geq 100 \text{ kPa}$ Classe 3 Després de 10 cicles de neteja en sec $\geq 100 \text{ kPa}$ Classe 3	UNE EN 20811 Compliment del requisit segons norma UNE EN 343:2004+A1:2008//AC:2010 Per prova a les costures en ser un laminat elàstic, la prova s'ha de realitzar amb una malla metàl·lica o un altre material interposat per evitar inflor excessiva.

En cas de presentar una variant de sobrepantaló impermeable amb un teixit totalment elàstic, s'hauran de complir tots els requisits especificats en el quadres de característiques tècniques anteriors.

Intendent Josep Saumell García
 Sotscap de la Comissaria Superior Tècnica