Ministero della Difesa

Direzione Generale di Commissariato e di Servizi Generali
1° Reparto – 2^ Divisione – 1^ Sezione Tecnica

Specifiche Tecniche n° 1198/M-VEST

CAPPOTTINA PER MARINAI - MODELLO 2003

Dispaccio n° 2/1/6054/COM del 16 APR 2003

Le presenti Specifiche Tecniche sostituiscono ed abrogano le S.T. n°1048/M diramate con dispaccio n° 2/1/1245 datato 4 settembre 2001, compreso il riferimento al campione provvisorio.

LE PRESENTI SPECIFICHE TECNICHE SONO STATE OGGETTO DEI SEGUENTI AGGIORNAMENTI:

1. Aggiornamento n° 1 in data 20 ottobre 2020

FRONTESPIZIO
La dicitura "*Specifiche Tecniche n° 1198/UI-VEST*" è stata sostituita con "*Specifiche Tecniche n° 1198/M-VEST*".

2. Aggiornamento n° 2 in data 03 maggio 2021

CAPO IV - ALLESTIMENTO ED ETICHETTATURA
La norma UNI EN 23758 è stata sostituita con la norma UNI EN ISO 3758.

E' stato inserito il **CAPO VII- CRITERI AMBIENTALI MINIMI** di conseguenza il **CAPO VII – RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA TECNICA** è diventato **CAPO VIII.**

ALLEGATO 1
I seguenti requisiti:

MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	Lana 80% - Poliammide 20%	Legge 883 del 26/11/73 Legge 669 del 04/10/86	D.M. 31/1/74 e D.M. 4/3/91
FORZA A ROTTURA	- ordito: minimo N 1200 - trama: minimo N 900	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (al 10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN ISO 13934 – Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 10x20 (distanza utile tra i morsetti)
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	- ordito: minimo 20% - trama: minimo 20%	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (al 10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN ISO 13934 – Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 10x20 (distanza utile tra i morsetti)
SOLIDITA' DELLA TINTA	- alla luce del giorno: degr. non inferiore all'indice 6 della scala dei blu. - allo xenotest: degr. non inferiore all'indice 6 della scala dei blu. - al sudore : degr. e scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - alla stiratura con ferro caldo: degr. e scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - allo sfregamento: scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - al lavaggio a secco: degradazione non inferiore all'indice 5 delle scale grigi		UNI 5146 UNI EN ISO 105 B02 UNI EN ISO 105 E04 UNI EN 20105 A02 –03 UNI EN 105 X11 UNI EN 20105 A02 –03 UNI EN 105x12 UNI EN 20105 A03 UNI EN 105 D01 UNI EN 20105 A02
PROVA DI REPELLENZA ALL'OLIO	SUL TAL QUALE: non ≤ ISO 4 Dopo lavaggio a secco: non ≤ ISO 3 (UNI EN ISO 3175/parte 2)		UNI 5956 Eseguibile in lavatrice di tipo commerciale con detersivo e percloroetilene

sono così sostituiti:

MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	Lana 80% - Poliammide 20%		Regolamento UE 1007/2011
FORZA A ROTTURA	- ordito: minimo N 450 - trama: minimo N 410	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (purché la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN ISO 13934 – 1 Le prove di trazione vanno effettuate sui provette di tessuto di cm 35x10 distanza iniziale morsetti 20 cm
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	- ordito: minimo 44% - trama: minimo 38%	Sono ammesse deficienze non superiori al 10% per gli allungamenti (purché la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso)	UNI EN ISO 13934 – 1 Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 35x10 distanza iniziale morsetti 20 cm
SOLIDITA' DELLA TINTA	**allo xenotest:** degradazione non inferiore al grado 5 della scala dei blu;		UNI EN ISO 105 B02
	al lavaggio a secco: scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi;		UNI EN ISO 105 D 01
	al sudore: degradazione e scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi;		UNI EN ISO 105 E 04
	allo sfregamento a secco e a umido: scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grig**i**		UNI EN ISO 105 X12
PROVA DI REPELLENZA ALL'OLIO	SUL TAL QUALE: non ≤ grado 5 DOPO LAVAGGIO A SECCO: non ≤ grado 3		UNI EN ISO 14419:2010

Sono stati inoltre inseriti i seguenti requisiti:

RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 8 N	UNI EN ISO 13937-1
RESISTENZA DELLE CUCITURE AL PUNTO DI ROTTURA (GRAB METHOD)	≥100N	UNI EN ISO 13935-2 (da effettuarsi sulle cuciture di unione delle componenti che costituiscono il manufatto).

ALLEGATO 3
E' stato sostituito il precedente specchio misure.

IL DIRETTORE GENERALE
Firmato

CAPO I - GENERALITA'

La **cappottina per marinai** è confezionata secondo le prescrizioni di cui al **Capo II** con panno di colore blu in misto lana idrorepellente in possesso dei requisiti di cui al **Capo III**

CAPO II - DESCRIZIONE

1. Si compone delle seguenti parti principali:

a) **il corpo** comprende due parti anteriori (davanti destro e davanti sinistro) e due parti posteriori (dietro destro e dietro sinistro). Il corpo è ripiegato al fondo per cm 4 circa.
I due davanti sono rifiniti internamente da una mostra riportata, sagomata come da campione ufficiale e realizzata con lo stesso tessuto del corpo. Detta mostra inizia dal bavero, e termina al fondo con una larghezza di cm 13 circa; è unita alla fodera e al bordo esterno dei davanti. Le parti superiori dei davanti formano i risvolti, sagomati come da campione ufficiale. Sui davanti sono applicati complessivamente 6 bottoni metallici ed 1 bottone di resina in possesso dei requisiti cui al successivo **Capo III**; 4 bottoni sono applicati sul davanti destro, il primo bottone (del tipo di resina) – per il bloccaggio del bavero all'altezza del collo - all'incontro del risvolto destro con il bavero, gli altri 3 bottoni metallici sono allineati ai 3 bottoni metallici applicati sul davanti sinistro. Ai bottoni applicati sul davanti destro fanno riscontro le asole praticate, a mm 20 circa dal bordo, sul davanti sinistro in loro corrispondenza; la prima asola sul davanti sinistro è posta in corrispondenza della piegatura del davanti formante l'inizio del risvolto. Il primo bottone metallico dall'alto del davanti sinistro è munito di contro-bottone (del tipo di resina), identico a quello applicato in prossimità del collo, il quale, corrispondendo ad un'asola praticata all'inizio del risvolto destro a mm 20 ca dal bordo, serve per l'abbottonatura interna. La posizione dei bottoni è quella risultante dallo specchio delle misure, cui al successivo **Allegato 3.**
Il dietro è formato da due pezzi uniti tra di loro con una cucitura aperta, a formare l'apertura del fondo, la cui lunghezza dal vertice al fondo è di cm 25 ca.; il dietro è unito ai due davanti (lateralmente e all'altezza delle spalle).

b) **il bavero** é composto da un soprabavero, un sottobavero ed un listino. Il soprabavero ed il sottobavero, costituiti in un unico pezzo, sono uniti al listino, formato da due pezzi, con cuciture realizzate come da campione ufficiale. L'altezza del bavero al centro è di cm 7 ca; l'altezza del listino è di cm 3 ca; complessivamente il bavero risulterà pertanto di altezza al centro di cm 10 ca ed alle punte di cm 11,5 ca.

c) **le maniche** sono costituite ciascuna da una sopramanica e da una sottomanica unite fra loro. La maniche sono unite al corpo e rifinite al fondo con un orlo interno alto cm 4 circa.

d) **le tasche**
Tasche esterne: su ciascun davanti, nella posizione indicata dalla tabella delle misure, é ricavata una tasca laterale interna allestita con la stessa fodera di colore blu utilizzata per il corpo e le maniche.

L'apertura della tasca è rifinita da un listino addoppiato, costituito dallo stesso tessuto del corpo, di altezza di cm 4 ca, rinforzato a ciascuna estremità del lembo libero da travette. La lunghezza interna della tasca (luce) è di cm 18 ca..

Tasche interne: nella fodera di ciascun davanti all'altezza del petto, è ricavata una tasca interna larga cm 13 circa e profonda cm 16 circa, allestita con la stessa fodera di colore blu utilizzata per il corpo; la chiusura della tasca sul davanti sinistro, è assicurata da un'appendice a forma di cappio (realizzata con la stessa fodera) ed un bottone piccolo di resina. Nella fodera del davanti sinistro è ricavata una tasca interna larga cm 13 ca e profonda cm 16 ca, in corrispondenza dell'ultimo bottone.

e) **la fodera:** il capo é interamente foderato con tessuto di colore blu, in possesso dei requisiti cui al successivo **capo III**. La fodera si compone di 3 pezzi, due semidavanti e un dietro. Nella fodera sono ricavate tre tasche interne, descritte al precedente punto.

2. L'unione delle varie parti componenti la cappottina, tra loro e con la fodera, è realizzata mediante cuciture a macchina di tipo semplice con sovrapposizione dei bordi di ca. 5-10 mm; l'unione del sopra-bavero al sotto-bavero e dei davanti con la mostra, mediante cuciture a macchina previa ripiegatura dei bordi del tessuto delle singole parti per mm 5 circa.

3. Impunture: sulle parti sotto indicate sono realizzate delle impunture a vista, praticate a ca. 10 mm dai bordi, come rilevasi dal campione:
- margine dei davanti;
- bavero;
- tasche.

4. Accessori interni: all'interno la cappottina è munita di:
- preformato per infustatura in possesso dei requisiti di cui al **capo III**, applicato in corrispondenza delle spalle e del davanti;
- spalline di ovatta in possesso dei requisiti di cui al **capo III**, applicate in corrispondenza delle spalle;
- rinforzo termoadesivo in possesso dei requisiti di cui al **capo III**, applicato ai davanti, al dietro e al bavero.

CAPO III - REQUISITI TECNICI DEL TESSUTO E DEGLI ACCESSORI

1. PANNO DI COLORE BLU IN MISTO LANA, IDROREPELLENTE: valgono i requisiti indicati in **Allegato 1**.

2. TESSUTO DI COLORE BLU IN VISCOSA PER FODERA: valgono i requisiti indicati in **Allegato 2.**

3. FILATI PER CUCITURE: in possesso dei seguenti requisiti:
- per le cuciture esterne: filato di poliestere titolo tex 14,5 x 3;
- per le asole: filato di poliestere titolo tex 33 x 3;
- per le cuciture interne: filato di poliestere titolo tex 12,5 x 2;
- colore: blu scuro in tono con il colore del tessuto esterno;
- solidità della tinta: stesse prove e stessi gradi di solidità previsti per il tessuto della cappottina.

4. PREFORMATO PER INFUSTATURA: è costituito dall'unione di tre tipi diversi di accessori, sagomati ed uniti mediante cuciture a formare il cosiddetto "toppone", applicato come rinforzo dei davanti e delle spalle della cappottina. Si compone di:

- crine artificiale per rinforzo esterno del preformato: in possesso dei seguenti requisiti indicativi:
  - composizione totale : 31% pelo; 5% crine animale; 25% cotone; 31% viscosa; 1% poliammide; 7% poliestere;
  - armatura: tela;
  - caratteristiche dell'ordito:
    - cotone: titolo ne 40;
    - n° 28/29 fili al cm;
  - caratteristiche della trama:
    - mista pelo/viscosa/poliestere; titolo nm 7; riduzione n° 12 fili al cm;
    - crine: titolo nm 8;
  - colore: grezzo naturale;
  - peso: g 210 +/-3% a m^2.
- crine artificiale per rinforzo interno del preformato: in possesso dei seguenti requisiti:
  - composizione totale : 25% pelo; 21% cotone; 48% viscosa; 6% poliestere;
  - armatura: tela;
  - caratteristiche dell'ordito:
    - cotone: titolo ne 30;
    - riduzione n° 22/23 fili al cm;
  - caratteristiche della trama:
    - mista pelo/viscosa/poliestere; titolo nm 7;
    - fili al cm 14;
  - rayon viscosa (multibava); titolo dtex 120d;
  - colore: grezzo naturale;
  - peso: g 235 +/-3% a m^2.
- feltro per copricrine: in possesso dei seguenti requisiti:
  - composizione totale: 15% lana; 30% cotone; 55% viscosa;
  - armatura: non tessuto;
  - colore: nero;
  - peso: g 80 +/-3% a m^2.

5. SPALLINE DI OVATTA: in possesso seguenti requisiti:

- materia prima del rivestimento: tessuto non tessuto in mista cotone-viscosa;
- materia prima dell'imbottitura: fiocco di viscosa o cotone cardato;
- spessore dell'imbottitura: cm 3 ca;
- materia prima del filato per cuciture: filato di cotone;
- colore: bianco;
- aspetto e particolari costruttivi: come da campione di riferimento.

6. TERMOADESIVO: in possesso dei seguenti requisiti indicativi:

- composizione: 48% fibra poliammidica – 52% fibra poliestere;
- adesivazione: ottenuta mediante resinatura a base poliammidica; si devono contare una media di 37 punti di adesivazione a cm^2;

- condizioni di adesivazione:
  - temperatura effettiva = c° 116 – 132;
  - pressione = N/cm² 15-30; bar 2 – 4;
  - tempo = 12";
- peso totale del prodotto finito = g 76 a m^2+/-3%.

7. BOTTONI

- Bottoni di resina: in possesso dei seguenti requisiti:
  - materia prima: resina poliestere;
  - colore: blu, corrispondente a quello del campione;
  - dimensioni:
    - TIPO GRANDE = mm 25;
    - TIPO PICCOLO = mm 18;
  - aspetto: esente da imperfezioni.
- Bottoni metallici

  Ciascun bottone è composto di una calotta di ottone stampata convessa su cui è impressa un'ancora con due filetti concentrici, quello esterno e cordonato quello interno. Sono di due tipi, e precisamente con rovescio piano e con rovescio concavo.

  Il fondo è zigrinato ed esteriormente vi è un bordo pure cordonato.

  La calotta è ripiegata su di un disco di ottone, al centro del quale è fissato il gambo di filo di ottone, foggiato a forma di occhiello. Lo spazio interno è ripieno gesso.

  La calotta di ottone deve avere un spessore non inferiore a mm. 0,3

  Lo spessore del disco di ottone sul quale detta calotta è ripiegata deve avere uno spessore non inferiore ai mm 0,35.

  Il diametro del gambo, in filo di ottone, è di mm 1,4 circa.

  Le principali dimensioni, in millimetri, dei bottoni e delle varie parti che li compongono sono le seguenti:
  - diametro mm 25/26 per entrambi i tipi;
  - altezza, escluso l'occhiello mm 7/7,5 (solo per i bottoni a rovescio piatto);
  - altezza, compreso l'occhiello mm 12,5/13 per i bottoni a rovescio piatto e mm 9,5/10 per i bottoni a rovescio concavo.

  I bottoni devono essere dorati galvanicamente con doratura resistente alle seguenti prove:
  - immersione, a temperatura ambiente in soluzione al 10% di acido solforico (66 Bè) reazione non prima di 24 ore di immersione;
  - immersione, a temperatura ambiente in soluzione al 10% di acido nitrico (38 Bè, densità 1,4) reazione non prima di 18 ore di immersione;
  - immersione, a temperatura ambiente in acqua regia in soluzione al 10% una parte di acido nitrico concentrato (38 Bè) e due parti di acido cloridrico concentrato (23 Bé): reazione non prima di 19 ore di immersione.

  La chiusura dei bottoni deve essere eseguita a perfetta regola d'arte in modo da assicurarne la ermeticità.

  Il bottone dopo doratura, dovrà essere sottoposto a specifico trattamento chimico, per garantire la buona preservazione della stessa e quella del colore originale;

  La materia prima da impiegare nella fabbricazione dei bottoni dovrà essere costituita da ottone di prima qualità.

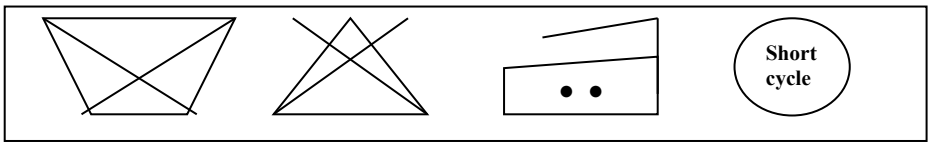
  Per tutto quanto non espressamente indicato dovrà farsi riferimento ai corrispondenti campioni ufficiali.

8. Tutti gli accessori di cui ai precedenti para 3. 4. 5. 6. possono essere realizzati anche con materiali alternativi similari, purchè in possesso di caratteristiche equivalenti e/o migliorative e comunque rispondenti alle specifiche esigenze di impiego del manufatto, in termini di sostenutezza, comfort, traspirabilità e resistenza.

CAPO IV - ALLESTIMENTO ED ETICHETTATURA

Taglie. Le cappottine sono confezionate in venti taglie, per gruppo di taglia toracica e altezza come da **Allegato 3.**

Etichetta, di dimensioni appropriate, applicata sulla parte interna della cappottina all'altezza del petto, realizzata in carta resistente al lavaggio a secco e riportante con dicitura indelebile le seguenti indicazioni:
- Marina Militare (o sigla di eventuale altra F.A. interessata);
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- taglia;
- numero di identificazione nato
- numero progressivo di produzione
- simboli di pulitura previsti dal codice internazionale (UNI EN ISO 3758) come indicato nella seguente tabella.



Detti simboli possono essere riportati anche su altra etichetta vicino alla prima.

CAPO V - MODALITA' DI COLLAUDO

Le cappottine devono essere realizzate secondo le prescrizioni delle presenti specifiche tecniche e sulla base del campione ufficiale. L'esame dei manufatti deve tendere ad accertare particolarmente che:
- le misure corrispondano a quelle stabilite nel relativo specchio, con tolleranza dell'1% in più o in meno ;
- le cuciture e le impunture siano eseguite con l'impiego dei filatí prescritti e corrispondano per regolarità e fittezza di punti a quelle praticate nel campione;
- le asole siano razionalmente eseguite;
- i bottoni siano solidamente applicati e corrispondenti alle rispettive asole;
- che le tasche, siano ben rifinite, simmetriche ed applicate alle distanze prescritte;
- che il bavero ed i risvolti siano ben sagomati e simmetrici.

CAPO VI - IMBALLAGGIO

Ogni cappottina dovrà essere consegnata appesa ad una robusta gruccia di plastica rigida con gancio metallico sagomata alle spalle in modo da assicurare una perfetta conservazione dell'indumento e dovrà essere, inoltre, immessa in un sacco di protezione in polietilene. Esternamente, in un angolo del lembo inferiore del sacco dovrà essere applicata un'etichetta con l'indicazione:

- della taglia della cappottina;
- del nominativo della ditta fornitrice;
- degli estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO;
- numero progressivo di produzione del manufatto.

Ogni 10 cappottine, complete di gruccia e di sacchetto saranno sistemate appese ad idoneo supporto metallico o di legno, inserito nella parte superiore di un robusto bauletto di cartone di adeguata capacità. La chiusura del bauletto dovrà essere assicurata con punti metallici di fermo e da apposita carta adesiva. Ad un lato esterno dell'imballaggio dovranno essere riportate le seguenti indicazioni:

- MARINA MILITARE (o sigla di eventuale altra F.A. interessata);
- tipo del manufatto;
- estremi del contratto di fornitura;
- nominativo della ditta;
- indicazione completa della taglia;
- numero di identificazione NATO;
- numero progressivo dei manufatti contenuti da …a…
- una freccia indicante l'alto con l'indicazione "NON CAPOVOLGERE«.

CAPO VII- CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Ai fini del regolare approntamento della partita, l'impresa/R.T.I. appaltatrice dovrà dimostrare, qualora non l'abbia fatto in fase di presentazione dell'offerta o, comunque, ogni qualvolta richiesto dall'Amministrazione, la piena conformità ai criteri ambientali minimi per le forniture dei prodotti tessili. In particolare, i manufatti forniti non dovranno contenere le sostanze nocive/pericolose indicate al paragrafo "4.1.2. Restrizione di sostanze chimiche pericolose da testare sul prodotto finito" dell'Allegato 3 al D.M. 11.01.2017 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. La conformità ai sopracitati criteri dovrà essere dimostrata presentando, entro il termine di approntamento della fornitura, la relativa certificazione/documentazione probatoria, come di seguito specificato:

- copia autentica della licenza d'uso del marchio Ecolabel europeo o dell'etichetta OEKO-TEX® Standard 100 (classe III), se posseduto;
- in caso contrario, potrà dimostrare la conformità al criterio fornendo certificati o altre prove documentali equivalenti, ai sensi dell'art. 87 del D.lgs. 50/2016. In particolare, potrà presentare, al riguardo, copia autentica dei rapporti ufficiali di prova/referti analitici specifici, obbligatoriamente rilasciati da laboratori accreditati ai sensi della norma UNI EN ISO 17025, attestanti la piena conformità ai parametri analitici indicati nel *sopracitato Allegato 3* - para 4.1.2 *"Restrizione di sostanze chimiche pericolose da testare sul prodotto finito".*

CAPO VIII - RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA TECNICA

1. Per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Condizioni Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale di "*cappottina per marinai – modello 2003*".

2. Tutte le norme tecniche richiamate devono considerarsi vigenti, fatte salve eventuali modifiche o sostituzioni intervenute nelle metodiche di prova, che devono ritenersi automaticamente recepite nel testo delle presenti Specifiche Tecniche.

IL DIRETTORE GENERALE
Firmato

SEGUE:
- **ALLEGATO 1**: scheda tecnica del tessuto panno
- **ALLEGATO 2**: scheda tecnica del tessuto per fodera
- **ALLEGATO 3**: specchio misure;

ALLEGATO 1

SCHEDA TECNICA

TESSUTO IN MISTO LANA-POLIAMMIDE IDROREPELLENTE

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	Lana 80% - Poliammide 20%		Regolamento UE 1007/2011
FINEZZA LANA	D.A.M. 20 - 21 microns		UNI 5423
FILATI	Regolari ed uniformi e del grado di torsione tale da conferire al tessuto i requisiti prescritti e l'aspetto del campione ufficiale		Raffronto con il tessuto campione ufficiale
TITOLI FILATI	Ordito e trama: Nm 10500		UNI 4783 4784 9275 UNI EN 2060
MASSA AREICA	g/m^2 360	$\pm$ 3%	UNI EN ISO 12127
ARMATURA	Batavia da 4		UNI 8099
RIDUZIONE	- ordito: n. 18 fili a cm - trama: n. 16 fili a cm	$\pm$ 1 filo $\pm$ 1 filo	UNI EN 1049
ALTEZZA	Cm 150 escluse cimose	$\pm$ 2%	UNI EN 1773
CIMOSE	Ben distese e regolari, ciascuna non più alta di cm 1		UNI EN 1773
FORZA A ROTTURA	- ordito: minimo N 450 - trama: minimo N 410	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (al 10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN ISO 13934 – Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 35x10 (distanza iniziale tra i morsetti 20 cm)
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	- ordito: minimo 44% - trama: minimo 38%	Sono ammesse deficienze non superiori al 10% per gli allungamenti (purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso)	UNI EN ISO 13934 – Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 35x10 (distanza iniziale tra i morsetti 20 cm)

VARIAZIONI DIMENSIONALI ALLA BAGNATURA A FREDDO	ordito e trama: max 1%		UNI 9294 p.te 5
COLORE	Raffronto visivo con il campione ufficiale		
SOLIDITA' DELLA TINTA	- allo xenotest: degradazione non inferiore al grado 5 della scala dei blu. - al lavaggio a secco: scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi - al sudore: degradazione e scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi - allo sfregamento a secco e a umido: scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi -		UNI EN ISO 105 B02 UNI EN 105 D01 UNI EN ISO 105 E04 UNI EN ISO 105X12
TRATTAMENTO IDROREPELLENTE ED ANTIMACCHIA	Il produttore dovrà esibire idonea certificazione attestante l'effettuazione del prescritto trattamento idrerepellente e antimacchia		
PROVA DI REPELLENZA ALL'ACQUA	SUL TAL QUALE: non ≤ ISO 4 Dopo lavaggio a secco: non ≤ ISO 3 (UNI EN ISO 3175/parte 2)		UNI EN ISO 4920 Eseguibile in lavatrice di tipo commerciale con detersivo e percloroetilene
PROVA DI REPELLENZA ALL'OLIO	SUL TAL QUALE: non ≤ grado 5 Dopo lavaggio a secco: non ≤ grado 3		UNI EN ISO 14419:2010
MANO, ASPETTO E RIFINIZIONE	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, ben serrato e rifinito ed esente da qualsiasi difetto e/o imperfezione e deve corrispondere per mano, aspetto, elasticità e rifinizione al campione ufficiale.		UNI 9270 Raffronto con il campione
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 8 N		UNI EN ISO 13937-1
RESISTENZA DELLE CUCITURE AL PUNTO DI ROTTURA (GRAB METHOD)	≥100N		UNI EN ISO 13935-2 (da effettuarsi sulle cuciture di unione delle componenti che costituiscono il manufatto).

ALLEGATO 2

SCHEDA TECNICA

TESSUTO IN VISCOSA

REQUISITI TECNICI	METODICHE	VALORI	NOTE
ALTEZZA DEL TESSUTO	UNI EN 1773	Cm 150	Tra le cimose; non è tollerata un'altezza utile inferiore al richiesto
MATERIA PRIMA	UNI 8025	100% viscosa	
TITOLO DEI FILATI	UNI 4783-4784-9275-UNI EN 2060	Dtex 100	
ARMATURA	UNI 8099	Raso 2/1	
RIDUZIONE	UNI EN 1049	Ordito: 76 Trama: 31	+ /- 1 filo al cm idem
MASSA AREICA	UNI EN ISO 12127	g 120	+ / - 3%
FORZA A ROTTURA	UNI EN ISO 13934	Ordito: min N 500 Trama: min N 250	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (al 10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso
VARIAZIONI DIMENSIONALI ALLA BAGNATURA A FREDDO	Uni 9294 / p.te 5°	Max raccorciamento: 2% in ordito	
COLORE	Raffronto visivo con il c.u.	Blu come da campione	
SOLIDITÀ DELLA TINTA AL LAVAGGIO IN ACQUA DEGRADAZ. E SCARICO	UNI EN ISO105 E01 UNI EN 20105 A02-A03	Non < 4/5 scala dei grigi	
AL LAVAGGIO A SECCO DEGRADAZ. E SCARICO	UNI EN ISO105 D01 UNI EN 20105 A02-A03	Non < 4/5 scala dei grigi	
AL SUDORE DEGRADAZ. E SCARICO	UNI EN ISO 105 E04 UNI EN 20105 A02-A03	Non< 4 scala dei grigi	
MANO, ASPETTO E RIFINIZIONE	UNI 9270	si rileva sul campione ufficiale	

ALLEGATO 3

SPECCHIO DELLE MISURE

DESCRIZIONE DELLE MISURE	46	48	50	52	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	38	40	42	44	48	50	52	54	56	58	52	54	56	58
	C	C	C	C	R	R	R	R	R	R	R	R	*R*	R	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL
Lunghezza della parte posteriore dalla attaccatura del collo al fondo	87	87	87	87	91	91	91	91	91	91	91	91	*91*	91	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	108	108	108	108
Metà circonferenza del corpo all'altezza del 1° bottone, da abbottonato	52	54	56	58	44	46	48	50	52	54	56	58	*60*	62	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	58	60	62	64
Metà circonferenza del corpo all'altezza del 2° bottone, da abbottonato	50	52	54	56	42	44	46	48	50	52	54	56	*58*	60	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	56	58	60	62
Metà circonferenza del corpo all'altezza del fondo, da abbottonato	56	58	60	62	48	50	52	54	56	58	60	62	*64*	66	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	62	64	66	68
Larghezza delle spalle, misurata al vertice del giro manica	44,5	46,2	47,9	49,6	37,6	39,3	41	42,8	44,5	46,2	47,9	49,6	*51,3*	53	39,3	41	42,8	44,5	46,2	47,9	49,6	51,3	53	54,8	49,6	51,3	53	54,8
Lunghezza della manica, dalla cucitura della spalla al fondo	61,5	62	62,5	63	62	62,5	63	63,5	64	64,5	65	65,5	*66*	66,5	66	66,5	67	67,5	68	68,5	69	69,5	70	70,5	71,5	72	72,5	73
Distanza dei bottoni del petto dal bordo del davanti	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Distanza dei bottoni centrali(*)	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	17	17	17	17
Distanza minima tra il listino della tasca e il bordo del davanti	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23

(*) La linea di posizionamento della prima coppia di bottoni è all'altezza della spezzatura dei risvolti