

# NORMATIVE

## EN 14404:2005 - Dispositivi di protezione individuale - Protettori delle ginocchia per lavori in posizione inginocchiata

La norma specifica i requisiti dei protettori delle ginocchia per l'utilizzo in posizione inginocchiata.

## EN 340:2003 - EN ISO 13688:2013 - Indumenti di protezione - Requisiti generali

Vengono disciplinati i requisiti generali per ergonomia, invecchiamento, taglie e marcatura degli indumenti di protezione. I capi devono essere progettati e fabbricati offrendo al portatore il massimo grado di comfort. Le componenti e i materiali utilizzati non devono causare effetti indesiderati all'utilizzatore, quali allergie, irritazioni o lesioni. La gamma di taglie deve essere rappresentativa delle misure del corpo.

## EN ISO 20471:2013 / A1:2016 - Indumenti di segnalazione ad alta visibilità per uso professionale - Requisiti e metodi di prova

	<b>X:</b> classe dell'area del materiale di fondo e retroriflettente (vedi tabella 1, classe da 1 a 3)	Ogni indumento alta visibilità è certificato secondo la tabella di cui sotto in base alle aree minime di materiale fluorescente, che permette maggiore visibilità di giorno, e banda retroriflettente della luce artificiale (fari di automobile) che permette maggiore visibilità di notte.		
		<b>AREE MINIME DI MATERIALE VISIBILE</b>	Indumenti di classe 3	Indumenti di classe 2
		<b>0,80 m<sup>2</sup></b>	<b>0,50 m<sup>2</sup></b>	<b>0,14 m<sup>2</sup></b>
		<b>0,20 m<sup>2</sup></b>	<b>0,13 m<sup>2</sup></b>	<b>0,10 m<sup>2</sup></b>

La norma prevede di abbinare a completo due capi certificati alta visibilità in modo tale da raggiungere una classe superiore, alla quale corrisponde un maggiore livello di protezione.

ECCO ALCUNI ESEMPLI:

	<b>GIACCA DAZZLE</b> Materiale di fondo 0,76 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,19 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE 2</b>	<b>GILET SEKI</b> Materiale di fondo 0,54 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,13 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE 2</b>	<b>MAGLIETTA RADAR</b> Materiale di fondo 0,70 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,10 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE 1</b>
<b>PANTALONI TWINKLE</b> Materiale di fondo 0,69 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,13 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE 2</b>	Materiale di fondo 1,45 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,32 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE TOTALE 3</b>	Materiale di fondo 1,23 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,26 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE TOTALE 3</b>	Materiale di fondo 1,39 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,23 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE TOTALE 3</b>
<b>PANTALONCINI VISIBLE</b> Materiale di fondo 0,35 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,12 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE 1</b>	Materiale di fondo 1,11 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,31 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE TOTALE 3</b>	Materiale di fondo 0,89 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,25 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE TOTALE 3</b>	Materiale di fondo 1,05 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0,22 m <sup>2</sup>  <b>CLASSE TOTALE 3</b>

## GO/RT 3279 - Railway Group Standard

	Norma del Regno Unito che specifica i requisiti minimi per gli indumenti ad alta visibilità, per uso ferroviario e solo nel colore arancione fluorescente, che devono essere indossati da personale addetto a lavori lungo i binari, alla gestione degli incidenti e pronto soccorso.
---	---

## EN 342:2017 - (Recepita da UNI EN 342:2018) Indumenti di protezione - Completi e capi di abbigliamento per la protezione contro il freddo

	<b>Y(B):</b> I <sub>cl,ier</sub> in [m <sup>2</sup> K/W] Isolamento termico misurato su manichino mobile con sottoindumenti B <b>AP:</b> Classe di permeabilità all'aria (classe da 1 a 3) <b>WP:</b> Resistenza alla penetrazione d'acqua (facoltativo, se l'indumento non è stato sottoposto al test la relativa marcatura sarà contrassegnata con X)	La norma specifica i requisiti ed i metodi di prova per le prestazioni di insieme di completi di indumenti (per esempio tute composte da due pezzi o tute intere) per la protezione contro gli effetti degli ambienti più freddi di -5 °C. Questi effetti comprendono non solo le basse temperature dell'aria, ma anche l'umidità e la velocità dell'aria. Le imbottiture specifiche e i particolari accorgimenti tecnici permettono al capo di traspirare e allo stesso tempo di mantenere al caldo l'utilizzatore.
---	---	--

### EN 14058:2004 - Capi di abbigliamento per la protezione contro gli ambienti freddi

La norma specifica requisiti e metodi di prova per la prestazione di singoli capi di abbigliamento per la protezione contro il raffreddamento del corpo in ambienti freddi.

	<p><b>Y:</b> Resistenza termica (Rct)  <b>Y:</b> Classe di permeabilità all'aria (facoltativo)  <b>Y:</b> Classe di resistenza alla penetrazione dell'acqua (facoltativo)  <b>Y:</b> Isolamento termico misurato con un manichino mobile I<sub>cler</sub> (m<sup>2</sup> K/W) (facoltativo)  <b>Y:</b> Isolamento termico misurato con un manichino stazionario I<sub>cler</sub> (m<sup>2</sup> K/W) (facoltativo)</p>	<p>Ambiente freddo: ambiente caratterizzato, in generale, da una possibile combinazione di umidità e vento a temperature di -5 °C e maggiori.</p> <p>Capi di abbigliamento contro il raffreddamento locale del corpo utilizzabili, a bassa temperatura moderata, non solo per le attività esterne, ad esempio nel settore delle costruzioni, ma anche per le attività indoor.</p>
	<p>Se l'indumento non è stato sottoposto ad uno dei test facoltativi, il relativo indice sarà contrassegnato con una X</p>	

### EN ISO 15797:2004 - Procedimenti di lavaggio e di finitura industriale per la valutazione degli abiti da lavoro

La norma specifica procedure di analisi e un'apparecchiatura che possono essere impiegate nella valutazione di abiti da lavoro in cotone, poliestere/cotone e mischie invertite destinate al lavaggio industriale.

### EN 343:2003 + A1:2007 - (Recepita da UNI EN 343:2008) Indumenti di protezione - protezione contro la pioggia

	<p><b>X:</b> classe di impermeabilità del capo (classe da 1 a 3)  <b>Y:</b> classe di traspirabilità del capo (classe da 1 a 3)</p>	<p>Questa normativa specifica i requisiti applicabili ai materiali e alle cuciture degli indumenti di protezione dalle influenze delle precipitazioni (pioggia, neve), nebbia e umidità del suolo. I capi sono progettati e costruiti utilizzando materiali impermeabili e traspiranti, prestando particolare attenzione alla sigillatura di tutte le cuciture, per garantire un ottimo livello di comfort.</p>

### EN ISO 11612:2008 - Indumenti di protezione - protezione contro fiamma e calore

	<p><b>A:</b> propagazione della fiamma  <b>B:</b> calore convettivo (classe 1-3)  <b>C:</b> calore radiante (classe 1-4)  <b>D:</b> schizzi di alluminio fuso (classe 1-3)  <b>E:</b> schizzi di acciaio fuso (classe 1-3)  <b>F:</b> calore da contatto (classe 1-3)  <b>W:</b> resistenza alla penetrazione di acqua (classe 1-3)</p>	<p>Questa normativa specifica la prestazione degli indumenti progettati per proteggere tutto il corpo dal calore e dalle fiamme, specifica i requisiti per tute intere e completi composti da due pezzi, attraverso l'utilizzo di materiali specifici e definiti requisiti di progettazione, a garantire un livello di prestazioni rispondente alla norma e disciplinati da diversi valori di resistenza al calore. Il capo può essere conforme anche se non ha valori di riferimento da B a W.</p>

### EN ISO 14116:2015 - Requisiti prestazionali dei materiali

	<p>Questa normativa specifica i requisiti prestazionali dei materiali, degli assemblaggi di materiale e degli indumenti di protezione a propagazione di fiamma limitata allo scopo di ridurre la possibilità che un indumento bruci, rappresentando in tal modo un pericolo esso stesso.</p>		

INDICE 1	INDICE 2	INDICE 3	PROPRIETÀ	REQUISITO
<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Propagazione di fiamma	Per nessun provino il fronte inferiore della fiamma deve raggiungere il bordo superiore o verticale.
<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati.
<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	Incandescenza residua	Nessuna incandescenza residua, dopo la cessazione delle fiamme, deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
	<b>X</b>	<b>X</b>	Formazione di fori	Nessun provino deve presentare la formazione di un foro.
		<b>X</b>	Combustione residua	La durata della combustione residua di ogni singolo provino non deve essere maggiore di 2 s.

## EN ISO 11611:2007 - Indumenti di protezione - protezione per saldature e procedimenti connessi

 <p>Classe A EN ISO 11611:2007</p>	<p><b>Classe 1:</b> Tecniche di saldatura manuale con lieve formazione di schizzi e gocce  <b>Classe 2:</b> Tecniche di saldatura manuale con forte formazione di schizzi e gocce  <b>A1 o A2:</b> Propagazione della fiamma</p>	<p>Questa normativa specifica la prestazione e i requisiti minimi di sicurezza degli indumenti progettati per proteggere il corpo da scintille, schizzi di metallo fuso e gocce, prodotte durante saldature e procedimenti connessi.</p>
---	--	--

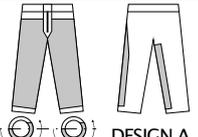
## CEI EN 61482-1-2:2008 - Indumenti di protezione - protezione contro i rischi termici di un arco elettrico

 <p>CEI EN ISO 61482-1-2:2008 CLASS X</p>	<p><b>Tensione di prova 400 V c.a.</b>  <b>Durate dell'arco 500 ms</b></p> <p><b>Classe 1:</b> il capo garantisce il minimo livello di protezione dall'arco termico. Corrente di prova <b>4 KA</b>  <b>Classe 2:</b> il capo garantisce il più alto livello di protezione dall'arco termico. Corrente di prova <b>7 KA</b></p>	<p>Questa normativa specifica la prestazione degli indumenti progettati per proteggere tutto il corpo contro i rischi termici di un arco elettrico dovuto a cortocircuito accidentale ed inaspettato in impianti elettrici.          Nel metodo 1-2: camera di prova con arco elettrico e forzato la prova è effettuata secondo 2 classi in base alla corrente di cortocircuito presunta.</p>
--	--	---

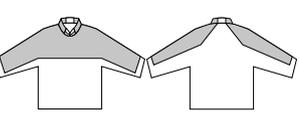
## EN 1149-5:2008 - Indumenti di protezione - protezione contro le cariche elettrostatiche

 <p>EN 1149-5:2008</p>	<p>Indumento protettivo contro le cariche elettrostatiche</p>	<p>La norma specifica i requisiti del materiale e di progettazione per gli indumenti di protezione che dissipano le cariche elettrostatiche, utilizzati come parte di un sistema di messa a terra totale per evitare scariche che possano innescare incendi.</p>
--	---	--

## EN 381-5:1995 - Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Requisiti per protettori delle gambe.

 <p>EN 381-5:1995 CLASS X - Design X</p>	 <p>DESIGN A</p>	<p>CLASSE 1: 20 m/s          CLASSE 2: 24 m/s          CLASSE 3: 28 m/s</p>	<p>Questa norma europea definisce i tipi e specifica i requisiti relativi ai protettori delle gambe che offrono una protezione contro il taglio da seghe a catena portatili.</p>
---	---	---	--

## EN 381-11:2002 - Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Requisiti per protettori per la parte superiore del corpo.

 <p>EN 381-11:2002 CLASS X</p>		<p>CLASSE 0: 16 m/s          CLASSE 1: 20 m/s          CLASSE 2: 24 m/s          CLASSE 3: 28 m/s</p>	<p>Questa norma europea specifica i requisiti per la protezione offerta da protettori per la parte superiore del corpo contro il taglio di una sega a catena portatile.</p>
---	---	---	---

## EN 13034:2005 + A1:2009 - Indumenti di protezione - protezione contro gli agenti chimici liquidi

 <p>EN 13034:2005+A1:2009</p>  <p>PROTEZIONE DAGLI SCHIZZI LIQUIDI          EN 13034:2005 + A1:2009          TYPE 6</p>	<p><b>A1:</b> Resistenza alla penetrazione</p>	<p>Questa normativa specifica la prestazione e i requisiti minimi di sicurezza degli indumenti progettati per offrire una protezione limitata contro agenti chimici liquidi.</p>
---	--	--

## EN 14605:2005 + A1:2009 - Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi

 <p>EN 14605:2005+A1:2009 TYPE 3-B</p>  <p>EN 14605:2005 + A1:2009 TYPE 4</p>	<p>La norma specifica i requisiti minimi per gli indumenti di protezione a tenuta di liquido (Tipo 3) o a tenuta di spruzzi (Tipo 4). Rispetto agli indumenti di tipo 6 (protezione da schizzi liquidi) questa norma considera la possibilità che l'operatore, soprattutto nei casi di emergenza, venga a contatto con il contaminante per un tempo prolungato ed in una quantità notevolmente superiore (test di permeazione).</p>
---	---

## EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 - Indumenti di protezione per l'utilizzo contro particelle solide

 <p>EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 TYPE 5-B</p>	<p>La norma specifica i requisiti minimi per indumenti di protezione contro prodotti chimici resistenti alla penetrazione di particelle solide disperse nell'aria (tipo 5).</p>
---	---

## EN 14126:2003 - Requisiti prestazionali e metodi di prova per gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi

 <p>EN 14126:2003</p>	<p>Indumenti che provvedono alla protezione del corpo in ambienti in cui la valutazione dei rischi evidenzia la presenza e la possibilità di contatto della pelle con agenti biologici pericolosi quali ad esempio virus, batteri, funghi, ecc.</p>
--	---

## EN 1073-2:2002 - Indumenti di protezione contro la contaminazione radioattiva

 <p>EN 1073-2:2002</p>	<p>La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per gli indumenti di protezione non ventilati che proteggono il portatore dalla contaminazione radioattiva sotto forma di particelle. Viene rilevato il fattore di protezione nominale (100/TIL<sub>A</sub>) dove TIL<sub>A</sub> è la perdita totale di tenuta verso l'interno ossia il rapporto, fornito in percentuale, tra le concentrazioni delle particelle all'interno dell'indumento e quella all'interno della camera di prova. In base al valore ricavato la tuta verrà classificata così come riportato in tabella.</p>
---	--

Classe	Valore medio della perdita di tenuta verso l'interno nell'indumento in 3 posizioni e durante tutte le attività (TIL <sub>A</sub> )	Fattore di protezione nominale 100/TIL <sub>A</sub>
3	0,2	500
2	2	50
1	20	5

## Direttiva EU 1999/92/CE - ATEX (ATmospheres EXplosibles)

	<p>La Direttiva EU 1999/92/CE (direttiva ATEX) prescrive le misure per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive. I capi COFRA soddisfano tutti i requisiti inerenti ai materiali e alla progettazione richiesti dalla norma UNI EN 1149-5 (indumenti con proprietà antistatiche) evitando che scariche elettrostatiche possano innescare incendi, quindi rendendo il capo idoneo all'utilizzo negli ambienti ATEX.</p>
---	--

## TP TC 019/2011

	<p>Regolamento tecnico sulla sicurezza dei dispositivi di protezione individuali posti in circolazione nel territorio dell'unione doganale euroasiatica.</p>
---	--

## REACH

Allo scopo di tutelare la salute dei consumatori, l'Unione Europea ha emanato il Regolamento Reach (entrato in vigore il 1° Giugno 2007) che vieta l'utilizzo di talune sostanze chimiche. COFRA garantisce la conformità al Regolamento Reach di tutti i capi; essi non contengono sostanze vietate o limitate (Ammine aromatiche e 4-aminoazobenzene derivate da azocoloranti, metalli pesanti, ftalati, ecc) e, per garantire ciò, vengono effettuati controlli su tutti i tessuti e accessori utilizzati durante le fasi di produzione.

## OEKO-TEX®



Il marchio OEKO-TEX® è una Certificazione Volontaria di Prodotto con la quale l'Azienda certificata si impegna a mantenere nel tempo le caratteristiche di non nocività dei propri prodotti. Il marchio OEKO-TEX® Standard 100 garantisce che i prodotti tessili (o accessori dei prodotti tessili, anche metallici) non contengono o rilasciano sostanze nocive per la salute dell'uomo (pesticidi, metalli pesanti, formaldeide, ammine aromatiche, coloranti allergizzanti ecc.). I capi certificati OEKO-TEX® sono perfettamente conformi ai requisiti imposti dalla norma EN ISO 13688:2013 e rispettano i requisiti dell'allegato XVII del REACH (regolamento 552/2009) che hanno come campo di applicazione il prodotto tessile.

## MARCATURA

Tutti i nostri tessuti e prodotti sono testati per durare a lungo lavaggio dopo lavaggio. Per ottenere la massima durata dei prodotti COFRA Workwear raccomandiamo pertanto, per la manutenzione e il lavaggio, di attenersi scrupolosamente a quanto riportato sulle etichette di manutenzione applicate sui prodotti e sulla nota informativa. Di seguito si dà una descrizione dei principali simboli di manutenzione utilizzati.

The diagram shows a rectangular label for a COFRA fleece jacket. The label contains the following information and symbols:

- Logo del fabbricante:** COFRA®
- Indirizzo:** via dell'Euro, 53-57-59 76121 Barletta-Italy
- Nome commerciale:** fleece jacket ARINOS
- Logo Comunità Europea:** CE notified body n° 0624
- Categoria del dispositivo di protezione:** II CATEG.
- Pittogramma indicante la necessità di leggere la nota informativa:** Information icon (i)
- Pittogramma indicante le misure del corpo dell'utilizzatore:** Human figure icon with size ranges 88-92 and 164-170
- Rischi e norme di protezione:** Fire hazard icon (A1 B2 C2), EN ISO 11612:2008; Electrical hazard icon, EN 1149-5:2008
- Regolamento tecnico sulla sicurezza dei dispositivi di protezione individuali:** EN ISO 13688:2013, TP TC 019/2011
- Taglia per nazione:** EU SIZE/TAGLIA/GROBES S, F TAILLE S, E TALLA XS, UK SIZE S, US SIZE S
- Regolamento tecnico sulla sicurezza dei dispositivi di protezione individuali:** EAC
- Composizione dei tessuti:** Modacrylic 60%, Cotton 38%, Carbon 2%; Modacrílico 60%, Cotone 38%, Carbonio 2%; Modacryl 60%, Baumwolle 38%, Kohlenstoff 2%; Modacrylique 60%, Coton 38%, Carbone 2%; Modacrílica 60%, Algodón 38%, Carbono 2%
- Simboli di manutenzione:** Wash 40°, No bleach, No iron, No dry clean, No tumble dry, No steam iron, No dry clean