

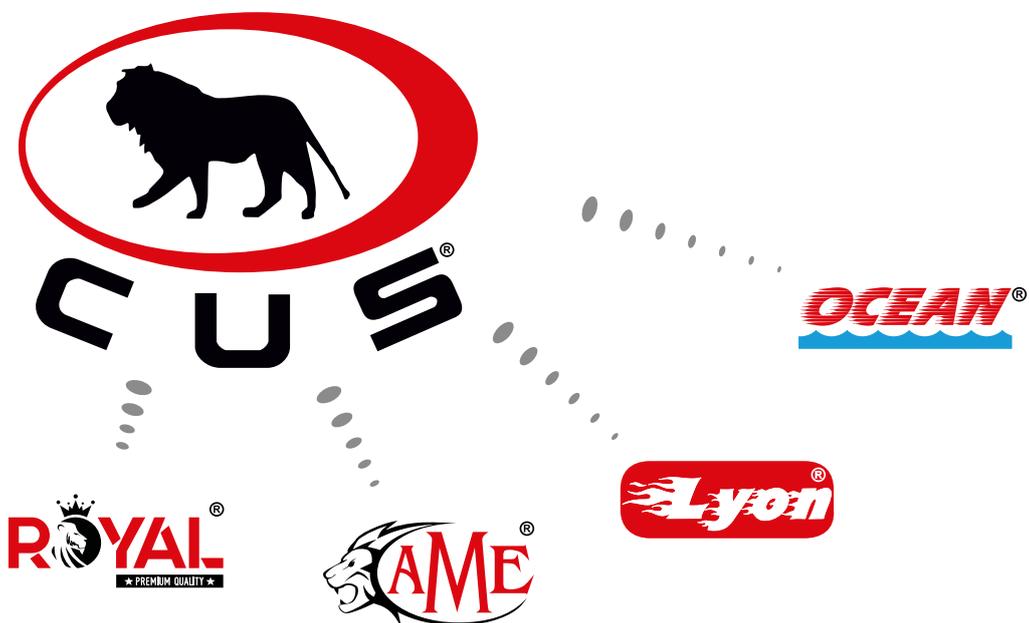


Un unico marchio, una grande famiglia



**DPI** ANTINFORTUNISTICA





**Un unico marchio, una grande famiglia**





Il marchio CUS® esprime tutta la nostra esperienza nella produzione di dispositivi protettivi da lavoro, come: guanti tecnici, guanti in pelle, guanti monouso, mascherine monouso, tute e accessori monouso, occhiali, elmetti e cuffie. Lo sviluppo dei dispositivi di sicurezza è seguito da uno staff tecnico che ne cura i dettagli e l'efficienza, sempre in continuo aggiornamento sui materiali e le nuove tecnologie di produzione, al fine di produrre articoli sempre più all'avanguardia per garantirvi il miglior comfort e la massima sicurezza.



L'eccellenza dei nostri prodotti raccolti sotto un unico grande marchio "ROYAL PREMIUM QUALITY®". Un impegno costante nell'utilizzare le migliori fibre e nell'innovare i processi di produzione, con un'attenta cura nel dettaglio e la supervisione di uno staff qualificato per garantire la qualità dei nostri DPI. Il comfort, la resistenza, la sicurezza e la convenienza rendono i nostri prodotti unici sul mercato.



Il marchio LYON® è il frutto di anni di ricerca e sviluppo nella produzione di scarpe protettive da lavoro. L'uso di nuovi materiali per la protezione del piede e l'attenzione nella scelta delle migliori componenti, mirano alla realizzazione di una scarpa che abbia tutti i criteri di sicurezza, ma che sia anche elegante, sportiva, giovanile e leggera. Realizzata per il lavoratore sempre più attento e alla ricerca di comfort e rispetto della propria salute.



### PROTEZIONE MANI

- ▶ Guanti tecnici
- ▶ Guanti in pelle



### PROTEZIONE PIEDI

- ▶ Scarpe protettive
- ▶ Trekking
- ▶ Grisport
- ▶ Stivali protettivi



### OPERATORE FORESTALE

- ▶ Abbigliamento protettivo
- ▶ Accessori



### ESPOSITORI

- ▶ Espositori da terra e da banco

PAG. 2

PROTEZIONE MANI



### DPI MONOUSO

- ▶ Guanti
- ▶ Tute
- ▶ Facciali filtranti

PAG. 50

MONOUSO

PAG. 84

PROTEZIONE PIEDI



### PROTEZIONE VISO E TESTA

- ▶ Occhiali
- ▶ Elmetti da cantiere
- ▶ Cuffie

PAG. 114

PROTEZIONE VISO E TESTA

PAG. 140

OPERATORE FORESTALE



### PRONTO SOCCORSO

- ▶ Dispositivi per il primo soccorso al lavoratore

PAG. 150

PRONTO SOCCORSO

PAG. 156

ESPOSITORI

## Legenda pittogrammi confezioni e spedizione



Articolo in busta appendibile o in busta con cavallotto confezionato in pezzo singolo o paia.



Codice EAN stampato sulla busta o confezione.



Articolo in busta confezionato in pezzo singolo o paia.



Confezionato in busta serigrafata (L'immagine della confezione può essere sostituita in fase di produzione senza alcun preavviso).



Quantità minima ordinabile.



Esempio di cavallotto appendibile.



Quantità per cartone.



Consultare il foglio illustrativo per maggiori informazioni.

## D.Lgs. 81/08 SICUREZZA SUL LAVORO

Il passaggio dalla legge 626/94 al DLgs 81/08 sulla sicurezza sul lavoro

La normativa riguardante la sicurezza sul lavoro è andata incontro a cambiamenti importanti in particolare in due periodi: nel 1994, anno in cui entra in vigore la “celebre” Legge 626, e successivamente nel 2008, con il passaggio al Decreto Legislativo 81/2008. In questo spazio vogliamo proporre un breve excursus su come la normativa sia cambiata e su quali siano, in particolare, i cambiamenti che riguardano il Datore di lavoro.

Lo scopo della Legge 626 fu quello di mettere l'Italia alla pari con gli altri paesi europei in materia di sicurezza sul lavoro, ha introdotto elementi importanti, tra cui la figura dell'RSPP, la figura dell'RLS (il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza) e il Servizio di Prevenzione e Protezione. Altro cambiamento importante arrivato con la Legge 626 prevede che il datore di lavoro stesso sia responsabile della sicurezza sul luogo dove si opera e diventa obbligatoria anche la redazione del Documento di Valutazione dei Rischi.

Nel 2008 entra in vigore il Decreto Legislativo 81, grazie all'approvazione del Ministro del Lavoro e dei sindacati Cgil, Cisl e Uil. Con importanti cambiamenti rispetto alla precedente Legge 626.

Il Testo Unico sulla Sicurezza D.Lgs. 81/2008, è nato con 306 articoli accorpatisi in 13 titoli e 52 allegati, il principale campo di applicazione riguarda la regolamentazione per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori. In esso vengono indicate tutte le figure obbligatorie atte alla tutela della sicurezza dei lavoratori in azienda, ognuna delle quali deve ricevere una formazione adeguata.

Rispetto al D.Lgs. 626/94 il Testo Unico sulla Sicurezza allarga gli obblighi e i campi di applicazione, infatti si applica a tutte le aziende, anche autonome e familiari; a tutti i lavoratori, anche quelli a progetto, a domicilio e a tutte le tipologie di rischio.

Principali cambiamenti e l'introduzione di figure competenti:

- RLS, Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza.
- RSPP, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi.
- Gli addetti al primo soccorso e alla prevenzione incendi.
- RLST, Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale.
- Il Medico Competente.
- Obbligo di formazione delle figure preposte alla tutela della sicurezza dei lavoratori (art. 37 del TU sulla Sicurezza).
- Obbligo della compilazione del Documento di valutazione del rischio (DVR) da parte del Datore di lavoro (obbligo non delegabile).
- Introduzione dell'obbligo di responsabilità delle aziende appaltatrici verso le aziende subappaltanti.
- Sospensione delle attività fino alla messa in regola nei casi di aziende che non rispettino le indicazioni del Testo Unico.
- Introduzione di sanzioni penali in caso di trasgressione della normativa.

Le novità per il DVR sono contenute negli art. 28 e 29 del Testo Unico sulla Sicurezza.

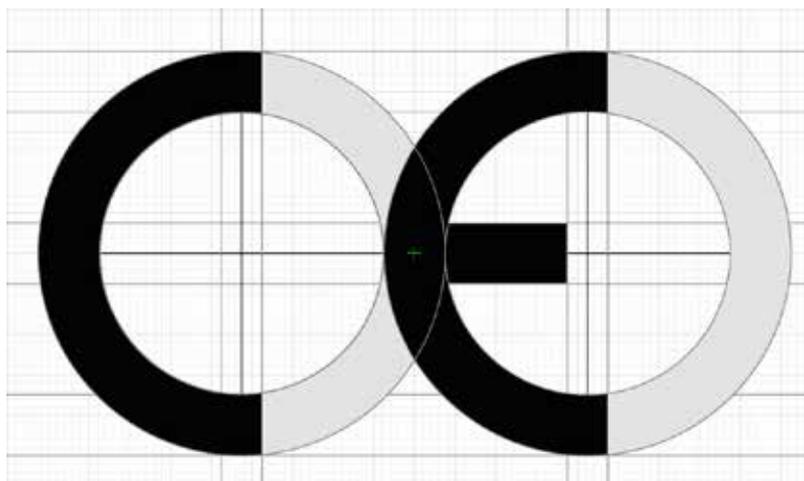
L'art. 28 riguarda l'oggetto della valutazione dei rischi, ovvero tutti i fattori che possono costituire un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, compreso quelli che causano stress da lavoro correlato, il DVR deve avere una data certa e garantita.

Il Garante ha esplicitato il concetto di apposizione di una data certa richiamando gli art. 2704 e 2705 del c.c., bisogna perciò far porre sul DVR un timbro in un ufficio postale (art.8 D.Lgs. 261/99); apporre una marca temporale se è un documento informatico; apporre un'autentica, depositare il documento o vidimare un verbale in conformità alla legge notarile; registrare il documento a norma di legge in un ufficio pubblico.

Il DVR deve contenere: valutazione di tutti i rischi; misure di prevenzione e di protezione; l'elenco dei dispositivi di protezione individuali adottati (DPI); programma miglioramenti dei livelli di sicurezza; procedure per attuare le misure di prevenzione indicate; il nominativo dell'RSPP, dell'RLS (o dell'RLST) e del medico competente; l'elenco delle mansioni.

L'art. 29 contiene le modalità per effettuare la valutazione dei rischi da parte del datore di lavoro in collaborazione con l'RSPP e il medico competente, può essere richiesta anche la valutazione.

## La marcatura CE



La marcatura CE denomina un insieme di pratiche obbligatorie per tutti i prodotti per i quali esiste una direttiva comunitaria, che include anche l'applicazione di un simbolo con le lettere "CE" sul prodotto.

Gli Stati membri non possono limitare l'immissione sul mercato o la messa in servizio di prodotti che hanno la marcatura "CE".

Marcatura CE: indica che un prodotto è conforme ai requisiti applicabili in materia di salute, sicurezza e ambiente ed è stato sottoposto alla procedura di valutazione della conformità in questione.

La Valutazione della conformità è il processo atto a dimostrare se le prescrizioni specifiche relative a un prodotto, un processo, un servizio, un sistema, una persona o un organismo siano state rispettate.

Con la marcatura CE il prodotto è conforme a tutte le disposizioni comunitarie che prevedono il suo utilizzo: dalla progettazione, alla fabbricazione, all'immissione sul mercato, alla messa in servizio del prodotto fino allo smaltimento. Essa disciplina l'intero ciclo di vita del prodotto dal momento dell'immissione sul mercato.

Per le imprese, la marcatura CE significa che il loro prodotto può muoversi liberamente in tutto lo Spazio economico europeo.

Per i consumatori, essa indica che l'articolo che acquistano è conforme alla normativa europea sul prodotto. La decisione n. 768/2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 luglio 2008, relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti e che abroga la decisione 93/465/CEE Dichiarazione di conformità.

La dichiarazione di conformità CE è un'attestazione con la quale il fabbricante (residente nella Comunità Europea), il mandatario (residente nella Comunità Europea e unico "authorized representative" del fabbricante extraeuropeo) o l'importatore (residente nella Comunità Europea) attestano la conformità di un prodotto ai requisiti essenziali redigendo tale dichiarazione come esplicitamente indicato nella direttiva 2004/108/CE e nella norma di riferimento ISO/IEC 17050-1:2004 e successivi aggiornamenti.

Da notare che certificato CE e marcatura CE sono due concetti nettamente distinti. Come detto, solo in casi ben precisi occorre avere un certificato CE (rilasciato dagli enti notificati), come prova di superamento dei test (prove, collaudi, ecc.) previsti dallo schema o dalla direttiva per conseguire la marcatura CE.

La dichiarazione di conformità (ovvero la certificazione di conformità) può essere un documento, un'etichetta o qualcosa di equivalente e deve presentare le seguenti informazioni minime:

- Nome e indirizzo del fabbricante o del mandatario che rilascia la dichiarazione (e il numero di identificazione dell'organismo notificato qualora il modulo applicato preveda l'intervento di un ente terzo).
- Identificazione del prodotto (nome, tipo o numero del modello ed eventuali informazioni supplementari quali numero di lotto, partita o serie, fonti e numero di articoli).
- Tutte le disposizioni del caso che sono state soddisfatte.
- Norme o altri documenti normativi seguiti (ad esempio norme e specifiche tecniche nazionali) indicati in modo preciso, completo e chiaro.
- Tutte le eventuali informazioni supplementari necessarie (ad esempio classe o categoria quando previste dalle specifiche tecniche).
- Data di rilascio della dichiarazione.
- Firma e titolo o marchio equivalente del mandatario.
- Dichiarazione secondo la quale la dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto la totale responsabilità del fabbricante ed eventualmente del suo mandatario.

Tutto ciò premesso, risulta chiaro che il documento centrale su cui ruota il sistema di qualificazione dei prodotti denominato marcatura CE non insiste sul marchio da apporre sull'etichetta ma sulla dichiarazione di conformità, nella quale qualcuno si prende la responsabilità giuridica di affermare la conformità di un determinato prodotto e quindi diventa il legittimato passivo in caso di giudizio.



*Dai valore alle tue mani!*





**Un unico marchio, una grande famiglia**

## **PROTEZIONE MANI**

I nostri guanti sono testati in ottemperanza con gli standard della EN 388, ampiamente riconosciuti in ambito internazionale, questa normativa è uno standard qualitativo per la resistenza ad abrasione, taglio, strappo, urti e perforazione. I nostri Safety Managers si assicurano che tutti i prodotti vengano testati e marchiati in modo da poter selezionare il tipo di guanto più idoneo alle differenti tipologie di settore. L'Unione Europea (EU) ha indicato nuovi standard per la sicurezza sul lavoro e nuovi criteri per la produzione e la distribuzione dei DPI, il Regolamento Europeo 2016/425/UE armonizza le condizioni per la commercializzazione dei Dispositivi di Protezione Individuale e per la loro libera circolazione all'interno dell'Unione Europea, la marcatura CE evidenzia la conformità alla Direttiva. Le attuali normative standard che accomunano tutti i DPI dettano i requisiti base per le prestazioni, le misure, le innocuità dei materiali, la destrezza, la marcatura, la modalità di imballaggio, il controllo della qualità e lo stoccaggio. Le caratteristiche e le procedure per i test di conformità, sono diventati più selettivi per garantire una maggior sicurezza contro i rischi specifici (meccanici, chimici, biologici). Tutti gli accessori per la protezione del lavoratore devono essere commercializzati insieme alla nota informativa con le istruzioni d'uso, che consenta all'utilizzatore di scegliere correttamente il dispositivo più adatto in funzione delle sue esigenze.

# NORMATIVE E INFORMAZIONI

## UE 2016/425

“Regolamento Europeo 2016/425/UE sui DPI: tutte le novità sui guanti” con l’obiettivo di riavvicinare le legislazioni degli Stati Membri relativamente ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), il 31 marzo 2016 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il nuovo Regolamento 2016/425/UE sui Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), che abroga la Direttiva 89/686/CEE del 21 dicembre 1989. Il regolamento è entrato in vigore il 21 aprile 2018, è infatti a decorrere da questa data che è stata abrogata la Direttiva 89/686/CEE. Nel nuovo regolamento alcune procedure dei test sono rimaste invariate, mentre altre sono state modificate per favorire una migliore analisi dei dati da parte dell’utilizzatore. Le certificazioni conformi alla Direttiva 89/686/CEE saranno valide fino al 21 Aprile 2023 ma, a partire dal 21 aprile 2017 sono variate le metodiche dei test richiesti per ottenere le certificazioni per i DPI e conseguentemente anche i pittogrammi per la EN 374 (guanti protettivi contro Agenti Chimici e Microorganismi) e per la EN 388 (guanti protettivi dai rischi meccanici).



## EN 21420

La norma definisce i requisiti generali e i corrispondenti procedimenti di prova per la progettazione, la fabbricazione, l’innocuità, l’efficienza, la confortevolezza, la marcatura e le informazioni fornite dal fabbricante applicabili a tutti i guanti di protezione. Inoltre viene valutato il livello medio di qualità (Indice AQL), istruzioni di manutenzione, conservazione, imballaggio e trasporto. Il guanto è un prodotto per la salvaguardia individuale che protegge la mano e le varie parti della mano, esso potrebbe inoltre coprire parte dell’avambraccio e del braccio. L’indice di prestazione, indicato normalmente da un numero tra 0 e 4 (5 nel caso del taglio), riflette il comportamento del guanto ad una determinata prova. Tale graduatoria consente quindi di classificare i risultati della prova. Il livello 0 indica che il guanto non è stato provato o che non ha raggiunto i requisiti minimi. Un livello di prestazione X indica che il metodo di prova non è adatto al campione di guanto testato. Ad un numero alto corrisponde normalmente un alto livello di prestazione. Non si applica per i seguenti tipi di guanto: guanti per elettricisti (vedere EN 60903) e guanti medicali (vedere EN 455).

## EN ISO 388:2019 (EN 2016+A1:2018) RISCHIO MECCANICO

La norma, in vigore dal 12 febbraio 2019 e recepisce la EN 388:2016+A1:2018, specifica i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le informazioni fornite dal fabbricante per i guanti di protezione contro rischi meccanici da abrasione, taglio da lama, lacerazione, perforazione e impatto, se applicabile. Questa norma si applica unitamente alla UNI EN 420. I metodi di prova sviluppati possono essere applicati anche ai protettori delle braccia.

**Nuova marcatura per i livelli di resistenza meccanica al taglio**

### EN388



**1 2 3 4 F P**

- 1** ABRASIONE - LIVELLO DA 1 A 4
- 2** TAGLIO - LIVELLO DA 1 A 5
- 3** LACERAZIONE - LIVELLO DA 1 A 4
- 4** IMPATTO - 'P' SOLO SE SUPERA IL TEST
- F** TAGLIO ISO 13997 - LIVELLO DA A A F
- P** PERFORAZIONE - LIVELLO DA 1 A 4

MARK	RESISTENZA	MISURA	1	2	3	4	5
1	Abrasione	I livelli di resistenza sono espressi in NUMERO DI CICLI	≥ 100	≥ 500	≥ 2000	≥ 8000	-
2	Taglio	I livelli di resistenza sono espressi in INDICE	≥ 1,2	≥ 2,5	≥ 5,0	≥ 10	≥ 20
3	Lacerazione	I livelli di resistenza sono espressi in NEWTON	≥ 10	≥ 25	≥ 50	≥ 20	-
4	Perforazione	I livelli di resistenza sono espressi in NEWTON	≥ 20	≥ 60	≥ 100	≥ 150	-

## EN ISO 13997 RESISTENZA AL TAGLIO

Il test di resistenza al taglio (Coup-test) non permetteva di qualificare correttamente la prestazione di alta resistenza, se il provino del guanto usura la lama, il test di riferimento dovrà essere in conformità alla ISO 13997 e si dovrà indicare una quinta cifra (lettera da "A" a "F") sotto il pittogramma per indicare il livello di test di resistenza al taglio.

MARK	MISURA	A	B	C	D	E	F
	Livello del test	BASSO	MEDIO	ELEVATO	ELEVATO	MOLTO ELEVATO	MOLTO ELEVATO
F	Resistenza espressa in NEWTON	2 - 4,9	5 - 9,9	10 - 14,9	15 - 21,9	22 - 29,9	30 +
	Resistenza espressa in GRAMMI	204 - 508	509 - 1.019	1.020 - 1.529	1.530 - 2.242	2.243 - 3.058	3.059 +

## 13594:2015 RESISTENZA ALL'IMPATTO

È stata aggiunta la possibilità di inserire il test EN 13594:2015 di protezione agli urti sulle articolazioni e sulle dita. Si aggiunge la lettera "P" qualora il guanto superi il test.

La norma armonizzata specifica EN388 prevede che, per essere adatti al tipo di rischio, i guanti devono essere sottoposti con esito positivo alla prova di resistenza all’abrasione, al taglio, allo strappo e alla perforazione. Per ciascun requisito sono previsti 4-5 livelli, ad ognuno dei quali corrisponde un range di valori di resistenza prestabiliti. A livelli inferiori corrispondono prestazioni più basse. Se vicino al pittogramma è presente la sigla “0” significa che il guanto non ha superato la relativa prova. Mentre con la sigla “X” si intende che lo stesso non è stato sottoposto alla specifica prova. In entrambi i casi il guanto deve intendersi NON adatto per quel tipo di rischio.

- Resistenza all’abrasione: i provini di forma circolare sono abrasati ad una pressione nota con un movimento planare ciclico (rotazione dell’abrasivo e traslazione del provino). Tale resistenza è misurata dal “numero di CICLI” richiesti affinché si verifichi la rottura del provino.
- Resistenza al taglio: i provini sono sottoposti al taglio di una lama circolare controrotante che si muove con movimento alternato sotto un carico specificato (un banco di prova imprime un movimento orizzontale alternato ad una lama circolare rotante, la lama ruota completamente in direzione opposta al suo movimento orizzontale). Tale resistenza è in relazione al numero di sequenze superate “INDICE”.
- Resistenza alla lacerazione: essa è definita come la forza necessaria per estendere una lacerazione già predisposta sul provino con un taglio centrale per metà della sua lunghezza. Tale resistenza è calcolata in “NEWTON”.
- Resistenza alla perforazione: essa è definita dalla forza esercitata da una punta di acciaio di dimensioni definite per forare un provino collocato su un dispositivo di bloccaggio. Tale resistenza è calcolata in “NEWTON”.
- Test ISO 13997 prevede lo scorrimento di una lama dritta sul campione con un movimento singolo, utilizzando una nuova lama ad ogni passaggio. Si registrano varie forze prima che venga rilevata la penetrazione nel tessuto e si genera un grafico per prevedere la forza richiesta per penetrare nel guanto, il valore di tale forza è quindi utilizzato per calcolare il punteggio da D ad F.

## EN ISO 374 RISCHIO CHIMICO E MICROORGANISMI

- NUOVO STANDARD -

### EN ISO 374-1:2018 PROTEZIONE CHIMICA

La norma, in vigore dal 22 novembre 2018 e recepisce la EN ISO 374-1:2016/A1:2018, armonizzata per il regolamento (UE) 2016/425 DPI, specifica i requisiti dei guanti di protezione da rischi chimici DPI, destinati a proteggere l'utilizzatore contro i prodotti chimici pericolosi e definisce i termini da utilizzare. La nuova EN ISO 374-1:2016/A1:2018 (EN ISO 374-1:2018) contiene delle novità importanti e precisamente:

- Ampliamento degli agenti chimici di prova da 12 a 18.
- Eliminazione del vetro dei bicchieri per "guanti protettivi resistenti all'acqua con ridotta protezione contro i pericoli chimici".
- Tipizzazione dei guanti protettivi nel tipo A, B o C.
- Modifica della marcatura sul prodotto: Pittogramma della beuta di Erlenmeyer con numero diverso di lettere per agenti chimici di prova a seconda del tipo.

<p><b>EN ISO 374-1 TIPO A</b></p>  <p>Impermeabilità (EN 374-2).</p> <p>Tempo di passaggio <math>\geq 30</math> min per almeno 6 prodotti chimici della nuova lista (EN 16523-1).</p> <p>Ad ogni lettera della marcatura corrispondono i 6 prodotti chimici testati.</p> <p style="text-align: center;"><b>A B C D E F</b></p>	<p><b>EN ISO 374-1 TIPO B</b></p>  <p>Impermeabilità (EN 374-2).</p> <p>Tempo di passaggio <math>\geq 30</math> min per almeno 3 prodotti chimici della nuova lista (EN 16523-1).</p> <p>Ad ogni lettera della marcatura corrispondono i 3 prodotti chimici testati.</p> <p style="text-align: center;"><b>A B C</b></p>
---	---

<p><b>EN ISO 374-1 TIPO C</b></p>  <p>Impermeabilità (EN 374-2).</p> <p>Tempo di passaggio <math>\geq 10</math> min per almeno 1 prodotto chimico della nuova lista (EN 16523-1).</p>	
--	--

### EN ISO 374-5:2017 PROTEZIONE MICROORGANISMI E VIRUS

La norma, in vigore dal 02 marzo 2017 e recepisce la EN ISO 374-5:2016, armonizzata per il regolamento (UE) 2016/425 DPI. Parte 5: Terminologia, requisiti prestazionali e metodi di prova dei guanti destinati a proteggere da rischi di contaminazione da microorganismi e virus.

<p><b>EN ISO 374-5</b></p>  <p>PROTETTIVI CONTRO BATTERI E FUNGHI.</p> <p>Impermeabilità secondo la norma EN 374-2 : 2014.</p>	<p><b>EN ISO 374-5</b></p>  <p>PROTETTIVI CONTRO BATTERI, FUNGHI E VIRUS.</p> <p>Impermeabilità secondo la norma EN 374-2 : 2014.</p> <p>La protezione contro virus è riconosciuta se il guanto supera il test ISO 16604: 2004 (metodo B).</p> <p style="text-align: center;"><b>VIRUS</b></p>
---	---

### UNI EN ISO 374-2:2020 RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE

Guanti di protezione contro i prodotti chimici pericolosi e i microorganismi - Parte 2: Determinazione della resistenza alla penetrazione. In vigore dal 06 febbraio 2020 e recepisce: EN ISO 374-2:2019. La norma specifica un metodo di prova per la resistenza alla penetrazione di guanti di protezione contro i prodotti chimici pericolosi e/o i microorganismi.

### UNI EN 16523-1:2019 RESISTENZA ALLA PERMEAZIONE

Determinazione della resistenza dei materiali alla permeazione dei prodotti chimici - Parte 1: Permeazione dei prodotti chimici liquidi potenzialmente pericolosi in condizioni di contatto continuo. In vigore dal 21 febbraio 2019 e recepisce la EN 16523-1:2015+A1:2018. La norma specifica un metodo di prova per la determinazione della resistenza dei materiali degli indumenti di protezione, dei guanti e delle calzature alla permeazione di prodotti chimici liquidi potenzialmente pericolosi in condizioni di contatto continuo. Il metodo non è applicabile alla valutazione delle miscele chimiche, tranne che per le soluzioni acquose.

### EN ISO 374-4:2020 RESISTENZA ALLA DEGRADAZIONE

Guanti di protezione contro prodotti chimici pericolosi e microorganismi - Parte 4: Determinazione della resistenza alla degradazione per i prodotti chimici. In vigore dal 06 febbraio 2020 e recepisce: EN ISO 374-4:2019. La norma specifica il metodo di prova per la determinazione della resistenza dei materiali dei guanti di protezione alla degradazione per contatto continuo con prodotti chimici pericolosi.

**TEST DI DEGRADAZIONE**  
Alterazione delle proprietà fisiche a contatto con un prodotto chimico, secondo lo standard EN 374-4. Affinché un guanto possa essere dichiarato idoneo alla protezione contro un prodotto chimico della lista, devono essere eseguiti i test di permeazione e degradazione. I risultati del test di degradazione devono essere dichiarati nella nota informativa. Sei nuove sostanze chimiche sono state aggiunte alla lista dei composti pericolosi. Lista agenti chimici EN 16523-1

A	Metanolo
B	Acetone
C	Acetonitrile
D	Diclorometano
E	Disolfuro di carbonio
F	Toluene
G	Dietilammina
H	Tetraidrofurano
I	Acetato di etile
J	N-Eptano
K	Idrossido di sodio 40%
L	Acido solforico 96%
M	Acido Nitrico 65%
N	Acido acetico 99%
O	Ammoniaca 25%
P	Perossido di idrogeno 30%
S	Acido fluoridrico 40%
T	Formaldeide 37%

**"PENETRAZIONE" e "PERMEAZIONE"**  
Per essere certificati come DPI "protettivi chimicamente" in conformità alla norma EN ISO 374-1 deve recare uno dei pittogrammi della beuta. Nella scelta di questi dispositivi è di primaria importanza la resistenza alla "penetrazione", di cui i requisiti e i metodi di prova sono specificati nella norma EN 374-2:2014 e valutata secondo la EN 16523-1. La penetrazione è il movimento di una sostanza chimica attraverso un'imperfezione, come un foro stenopeico o un altro difetto, ed è un fenomeno fisico in cui il liquido passa attraverso il materiale a livello non molecolare. La penetrazione viene valutata riempiendo il guanto separatamente con aria e acqua, seguita da una valutazione per determinare se vi sono perdite. La resistenza agli agenti chimici che il materiale di cui sono costituiti i guanti offre al passaggio degli stessi è descritta dal "tempo di permeazione", cioè il tempo che trascorre tra il contatto iniziale dell'inquinante con la superficie esterna del guanto ed il momento in cui tale inquinante può essere individuato sulla sua superficie interna. Il fattore che influenza principalmente il tempo di permeazione è ovviamente la natura chimica del materiale che costituisce il guanto in relazione all'agente chimico considerato. Hanno però importanza anche i seguenti fattori:  
- spessore del materiale costituente il guanto; - concentrazione dell'agente chimico con cui il guanto viene a contatto; - quantità dell'agente chimico con cui il guanto viene a contatto; - tempo in cui il guanto è a contatto con l'agente chimico; - frequenza dei contatti; - tipo di contatto (immersione, schizzi, contatto con superficie contaminata, nebbiolina ecc.); - temperatura.



## EN ISO 407:2020 RISCHIO TERMICO CALDO E/O FIAMMA

**EN407**



**1 2 3 4 5 6**

La norma EN 407:2020 è in vigore dal 12 giugno 2020, recepisce la EN 407:2020 e sostituisce la UNI EN 407:2004. La norma specifica requisiti, metodi di prova, informazioni da fornire e marcatura dei guanti di protezione e degli altri dispositivi di protezione delle mani contro calore e/o fuoco. Essa è applicabile anche ai dispositivi di protezione delle braccia. Essa è utilizzata per tutti i guanti e gli altri dispositivi di protezione delle mani che proteggono le mani o parti di esse contro il calore e/o le fiamme in una o più delle seguenti forme: fuoco, calore per contatto, calore convettivo, calore radiante, piccoli spruzzi o grandi proiezioni di metallo fuso. La norma è applicabile solo congiuntamente alla UNI EN ISO 21420.

I materiali con cui sono prodotti i DPI devono far sì che il calore sia trasmesso assolutamente in maniera graduale, in modo da garantire protezione delle mani. I livelli di prestazione sono indicati da una scala che va da 1 minor livello di protezione, ad un massimo di 4 maggior livello di protezione.

MARK	RESISTENZA	MISURA	1	2	3	4
1	Esposizione alla fiamma	La durata della persistenza alla fiamma in secondi	≥ 20"	≥ 10"	≥ 3"	≥ 2"
2	Calore per contatto	≥ 15 secondi a:	100° C	250° C	350° C	500° C
3	Calore convettivo	Trasmissione del calore percepito	≥ 4"	≥ 7"	≥ 10"	≥ 18"
4	Calore radiante	Trasmissione del calore percepito	≥ 5"	≥ 30"	≥ 90"	≥ 150"
5	Piccoli spruzzi di metallo fuso	Numero di gocce necessarie per ottenere un incremento della temperatura di 40°C	≥ 5	≥ 15	≥ 25	≥ 35
6	Grandi proiezioni di metallo fuso	Peso di ferro (in grammi) necessario per provocare un'ustione superficiale	≥ 30	≥ 60	≥ 120	≥ 200
X	Non testati per una delle resistenze specifiche					



## UNI EN ISO UNI EN 12477:2006 RISCHIO SALDATURA

La presente norma è in vigore dal 29 agosto 2006 e recepisce la EN 12477:2001 e la EN 12477:2001/A1:2005. Rappresenta la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN 12477 (edizione ottobre 2001) e dell'aggiornamento A1 (edizione giugno 2005). La norma specifica requisiti e metodi di prova per guanti di protezione da utilizzare nella saldatura manuale dei metalli, nel taglio e nei procedimenti connessi.

La norma europea EN 12477:2001/A1:2005 si applica ai guanti protettivi da utilizzare per saldatura manuale, taglio e processi analoghi e stabilisce dei requisiti minimi di protezione in base agli standard delle norme EN 420, EN 388 e EN 407. La natura e la gravità dei rischi per le mani dei saldatori variano secondo i vari procedimenti di saldatura. La prestazione (protezione e destrezza) richiesta per i guanti di protezione può pertanto differire in base al loro utilizzo previsto.

I guanti per saldatura, in base alla EN 12477:2001/A1:2005, vengono classificati in due sottocategorie: tipo A e tipo B.

- Tipo A: per i più comuni processi di saldatura.

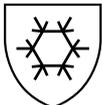
- Tipo B: quando è richiesta elevata destrezza, sono raccomandati quando è richiesta un'alta destrezza, come per la saldatura TIG.

La Saldatura TIG (Tungsten Inert Gas) è un procedimento di saldatura ad arco con elettrodo infusibile (di tungsteno), sotto protezione di gas inerte, che può essere eseguito con o senza metallo di apporto.



## EN ISO 511:2006 RISCHIO TERMICO FREDDO

**EN511**



**A B C**

La presente norma in vigore dal 14 settembre 2006 è la versione ufficiale della norma europea EN 511 (edizione aprile 2006 che sostituisce: UNI EN 511:1995). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per i guanti che proteggono contro il freddo trasmesso per convezione o conduzione fino a -50 °C. Tale temperatura può essere messa in relazione con le condizioni climatiche o un'attività industriale. I valori specifici dei vari livelli di prestazione sono determinati dai requisiti speciali per ogni classe di rischio o dalle specifiche aree di applicazione. Le prove di prodotto possono solo fornire livelli di prestazione e non livelli di protezione.

I valori specifici dei vari livelli di prestazione sono determinati dai requisiti speciali per ogni classe di rischio o dalle specifiche aree di applicazione. Le prove di prodotto possono solo fornire livelli di prestazione e non livelli di protezione.

MARK	RESISTENZA	1	2	3	4
A	Freddo convettivo	0,10 ≤ ITR < 0,15	0,15 ≤ ITR < 0,22	0,22 ≤ ITR < 0,30	0,30 ≤ ITR
B	Freddo da contatto	0,025 ≤ R < 0,050	0,050 ≤ R < 0,100	0,100 ≤ R < 0,150	0,150 ≤ R
C	Permeabilità all'acqua	"0" PERMEABILE	"1" IMPERMEABILE	-	-
X	Non testati per una delle resistenze specifiche e indica che il guanto non è progettato per l'uso previsto dalla corrispondente prova.				

La protezione contro il freddo espressa dalla norma EN 511:2006 è indicata con la marcatura del pittogramma (raffigurato sopra) seguito da una serie di 3 livelli di prestazione, riguardanti le proprietà di protezione specifiche dei guanti anti-freddo:

A - Resistenza al freddo convettivo, si basa sulle proprietà di isolamento termico del guanto, che si ottengono misurando il trasferimento del freddo tramite convezione.

B - Resistenza al freddo da contatto, si fonda sulla resistenza termica del materiale che costituisce il guanto, se esposto al contatto con un oggetto freddo.

C - Penetrazione dell'acqua, si indica con "0" la penetrazione d'acqua e "1" nessuna penetrazione d'acqua.

Le differenze tecniche significative tra la presente norma europea e l'edizione precedente (EN 511:1995) sono le seguenti:

- Requisiti della prova di flessibilità in condizioni di freddo estremo applicabili anche a guanti non ricoperti;
- Atmosfera di condizionamento, modificata;
- Prova del freddo di contatto, modificata;
- Requisiti sui livelli meccanici modificati;
- Requisito sulla impermeabilità all'acqua, modificato;
- Appendice B informativa per la selezione di guanti di protezione contro il freddo, inclusi parametri rilevanti, aggiunta;
- Appendice C informativa sulle incertezze di misura, aggiunta;
- Appendice ZA informativa per la corrispondenza tra la presente EN e i requisiti essenziali della Direttiva 98/686/CEE, aggiunta.


**EN 60903 RISCHIO ELETTRICO**
**EN60903**


I guanti isolanti contro i rischi elettrici sono DPI di III categoria in quanto destinati a proteggere dai rischi connessi ad attività che espongono a tensioni elettriche pericolose. Assicurano la protezione contro shock elettrico per contatto diretto accidentale e ustioni dovute all'arco elettrico. La norma EN 60903 indica, sulla base della specifica tensione di utilizzo, le caratteristiche proprie dei guanti (in materiale isolante e spessore) per lavori sotto tensione e li suddivide in sei classi (00, 0, 1, 2, 3 e 4), in funzione delle tensioni di prova in corrente continua (C.C.) e alternata (C.A.).

CLASSE	SPESSORE	TENSIONE IN C.C.	TENSIONE IN C.A.	TENSIONE MASSIMO D'USO
00	0,50	2500 V	4000 V	500 V
0	1,00	5000 V	10000 V	1000 V
1	1,50	10000 V	20000 V	7500 V
2	2,30	20000 V	30000 V	17000 V
3	2,90	30000 V	40000 V	26500 V
4	3,40	40000 V	50000 V	36000 V

I guanti possono presentare altre proprietà oltre a quelle elettriche che sono espresse tramite una lettera:

A – resistenza agli acidi  
 H – resistenza all'olio  
 Z – resistenza all'ozono  
 C – resistenza termica  
 R – resistenza ad acido, olio e ozono


**UNI EN 1149 RISCHIO CARICA ELETTROSTATICA**
**EN1149**


<b>UNI EN 1149-1</b>	Indumenti di protezione – Proprietà elettrostatiche – Parte 1: Metodo di prova per la misurazione della resistività di superficie. La norma specifica un metodo di prova per materiali destinati ad essere utilizzati nella fabbricazione di indumenti (o guanti) di protezione che dissipano cariche elettrostatiche, per evitare scariche che possano innescare incendi. Il metodo non si applica ai materiali utilizzati nella fabbricazione di indumenti o guanti di protezione contro normali tensioni.
<b>UNI EN 1149-2</b>	Indumenti di protezione – Proprietà elettrostatiche – Metodo di prova per la misurazione della resistenza elettrica attraverso un materiale (resistenza verticale). La norma specifica un metodo di prova per la misurazione della resistenza elettrica verticale dei materiali degli indumenti di protezione. La norma non è applicabile per la protezione contro la tensione di rete.
<b>UNI EN 1149-3</b>	Indumenti di protezione – Proprietà elettrostatiche – Parte 3: Metodi di prova per la misurazione dell'attenuazione della carica. La norma specifica i metodi per misurare la dissipazione delle cariche elettrostatiche dalle superfici dei materiali per i capi di abbigliamento.
<b>UNI EN 1149-4</b>	Metodo di prova dell'indumento intero.
<b>UNI EN 1149-5</b>	Indumenti di protezione – Proprietà elettrostatiche – Parte 5: Requisiti prestazionali dei materiali e di progettazione. 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. I requisiti possono risultare insufficienti in atmosfere infiammabili arricchite di ossigeno. La norma non è applicabile per la protezione contro la tensione di rete.

I requisiti dell'indumento sono:

- Devono coprire il corpo e altri indumenti non conduttivi durante l'utilizzo.
- Gli accessori sottili che non hanno proprietà dissipative (etichette, strisce riflettenti etc) devono essere fissate in modo permanente.
- Sono ammesse parti conduttive (cerniere, bottoni) ma solo se coperte dal materiale più esterno.
- Devono avere punti di contatto con il corpo (elemento conduttivo).
- Al fine di dissipare la carica elettrostatica, gli indumenti devono essere continuamente messi a terra mediante l'utilizzo di calzature di sicurezza conduttive, di pavimenti e/o specifici cavi di messa a terra (altrimenti il capo e/o l'utilizzatore rimarranno carichi).
- I metodi di prova per queste tipologie di indumenti sono standardizzati nelle norme 1149-1-2-3-4.


**EN 1082 RISCHIO TAGLI E COLTELLATE**


<b>EN 1082-1</b>	Guanti e protezione dell'avambraccio, prodotto in maglia metallica contro tagli e intaccature da coltello a mano. Vengono testati a una potenza di 4,90 joule (caduta da 0,5 m di una lama collegata a una massa di 1000 g).
<b>EN 1082-2</b>	Guanti e protezione dell'avambraccio, prodotto in maglia non metallica contro tagli e intaccature da coltello a mano. Vengono testati a una potenza di 4,90 joule (caduta da 0,5 m di una lama collegata a una massa di 1000 g).


**DESTREZZA**


I requisiti generali sono inerenti le proprietà fisiche del guanto, il quale dovrebbe offrire il massimo della destrezza possibile in base all'uso al quale è destinato. La destrezza è una delle caratteristiche più importanti ed è collegata a numerosi fattori (spessore, elasticità, deformabilità, dimensioni, comfort). Si determina prendendo tra il dito indice e il pollice guantati un cilindretto di metallo per tre volte consecutive, senza incertezze, in 30". In base al diametro del cilindretto viene definito il livello di destrezza.

LIVELLO DESTREZZA				
1	2	3	4	5
11	9,5	8	6,5	5



Il materiale e il metodo di fabbricazione sono fondamentali per determinare le proprietà protettive del guanto. Essere consapevoli di come è stato realizzato il dispositivo di protezione delle mani, è di cruciale importanza nella scelta dello stesso. Si suddividono principalmente in guanti senza cuciture e con cuciture. I primi vengono prodotti con un filo continuo, al fine di dare maggiore resistenza e comfort. Lo spessore del guanto dipende dal numero di aghi per pollice utilizzati nella frontura della macchina, più il numero degli aghi è elevato, più il filato utilizzato sarà sottile e confortevole. Possono presentare delle spalmature per aumentarne le caratteristiche prensili e tattili. I secondi, con cuciture, solitamente vengono realizzati in pelle o in tessuto.

## GUANTI SENZA CUCITURA

**POLIESTERE:** È una microfibra sintetica con una classe di polimeri, ottenuti per polimerizzazione a stadi via condensazione abbinati con fibre naturali. Le caratteristiche dei fili di poliestere sono oltre ad una buona tenacità e resilienza, un'elevata resistenza all'usura, un elevato modulo di elasticità e stabilità dimensionale. Esistono anche in natura e derivano dalla fermentazione batterica dello zucchero.

**NEOPRENE:** Appartiene alla famiglia degli elastomeri di sintesi ovvero delle gomme sintetiche, derivate dalla lavorazione chimica dell'acetilene, è una gomma porosa la cui massa è costituita da cellule gassose uniformemente distribuite. Le principali caratteristiche sono: l'elasticità, la resistenza al taglio, allo schiacciamento e all'invecchiamento atmosferico, inoltre risulta essere inerte verso molti agenti chimici, oli e solventi.

**HPPE E HDPE:** Sono fibre di polietilene ad alta prestazione (HPPE dall'inglese high performance polyethylene) e ad alta densità (HDPE dall'inglese high density polyethylene). Si tratta di un polimero termoplastico ricavato dal petrolio, possiede una più alta forza specifica e maggiore densità rispetto alle altre varietà di polietilene, è più duro, più resistente al taglio e può sopportare temperature più elevate per brevi periodi.

**FILANCA:** È una microfibra sintetica con un filato artificiale molto ondulato per conferire ad essa una maggiore elasticità e morbidezza. Non rilascia pelucchi o fibre e non trasferisce impronte sugli oggetti manipolati.

**COTONE:** È una fibra tessile naturale, si ricava dalla bambaia che avvolge i semi delle piante del genere *Gossypium*. Presenta una buona resistenza all'usura anche se è influenzata dalla presenza dell'acqua: le fibre umide sono più tenaci di quelle secche, a contatto con la fiamma brucia molto facilmente, la fibra di cotone ha comportamento anelastico, con una scarsa resistenza al taglio.

**NYLON:** È una microfibra derivante da una famiglia di poliammidi sintetiche ottenute per sintetizzazione attraverso polimerizzazione a stadi. Le caratteristiche più importanti sono un'elevata resistenza all'usura, un elevato modulo di elasticità e un'ottima stabilità dimensionale. L'elevata densità di filamenti per unità di superficie, strutture fini con piccoli interstizi vuoti permette di ottenere, ai tessuti lavorati in filo continuo, l'effetto soft-shell all'interno del guanto.

**ARAMIDICA:** È una fibra sintetica ottenuta per lavorazione di poliammidi aromatiche in cui la catena di molecole è fortemente orientata lungo l'asse della fibra, in tal modo la resistenza del legame chimico può essere sfruttata al massimo. È caratterizzata da un basso peso specifico, da una elevata resistenza alla trazione, al taglio, agli impatti e al calore.

TABELLA PROPRIETÀ FISICHE E RESISTENZA MECCANICA

MATERIALI A CONFRONTO	PROPRIETÀ FISICHE				RESISTENZA MECCANICA		
	TENACITÀ*	RESILIENZA*	ELASTICITÀ*	IGROSCOPIA*	USURA	SGUALCITURA	TAGLIO
POLIESTERE	●	●	●	●	●	●	●
NYLON	●	●	●	●	●	●	●
HPPE	●	●	●	●	●	●	●
NEOPRENE	-	-	-	-	●	●	●
FILANCA	●	●	●	●	●	●	●
ARAMIDICA	●	●	●	●	●	●	●
COTONE	●	●	●	●	●	●	●

● BASSO    ● MEDIO    ● ALTO                      ● SCARSA    ● BUONA    ● ELEVATA

\* TENACITÀ la capacità di assorbire energia e di deformarsi plasticamente prima della rottura.

\* RESILIENZA l'energia assorbita da un corpo in conseguenza delle deformazioni elastiche e plastiche fino alla sua rottura.

\* ELASTICITÀ è la proprietà che permette ad un corpo di deformarsi sotto l'azione di una forza esterna e di riacquistare la sua forma originale al venir meno della causa sollecitante.

\* IGROSCOPIA è la capacità di un materiale di assorbire prontamente le molecole d'acqua presenti nell'ambiente, quindi l'attitudine di una sostanza ad assorbire umidità. Di conseguenza il sudore e il calore restano tra pelle e tessuto, creando una solida base per il proliferarsi dei batteri.

## SPALMATURA O RIVESTIMENTO E FINITURA

I guanti tecnici sono costituiti da una base di materiale sintetico o di origine naturale e una spalmatura in poliuretano, nitrile, lattice, ecc. La spalmatura è un'operazione che permette al guanto di aumentare le caratteristiche di resistenza meccanica e/o chimica. I guanti sintetici spalmati, in base al tipo di materiale e finitura utilizzati, risultano particolarmente adatti per tutte quelle operazioni in cui è richiesta un'eccellente capacità di presa, resistenza a impigliamento, abrasione, perforazione, strappo e offrire protezione da liquidi e contaminanti.

**POLIURETANO:** È un materiale termoisolante, costituiscono un gruppo di materie (resine) sintetiche ottenute dalla poliaddizione di polioli e di isocianati (derivati del petrolio). Nella realizzazione dei guanti può essere utilizzato poliuretano a base solvente o a base acquosa.

**LATTICE:** È un'emulsione naturale che viene trasformata in gomma molto elastica, performante ed ergonomica, totalmente impermeabile. Garantisce buona aderenza su superfici asciutte e bagnate garantendo una presa sicura e forte, resistente a molti liquidi a base acquosa, grassi animali, caustici, acidi e alcol. Buona resistenza a sfilacciamento, taglio, perforazione e abrasione.

**NITRILE:** È una gomma sintetica ottenuta dalla copolimerizzazione dell'acrilonitrile con il butadiene, le proprietà fisiche e chimiche variano a seconda della composizione del copolimero. È generalmente resistente agli idrocarburi del petrolio e ai solventi.

**TPU:** Poliuretano termoplastico è un polimero che si forma per policondensazione. La natura chimica influenza il comportamento meccanico e la resistenza chimica del materiale. Ampio intervallo di temperatura di utilizzo. Risulta una delle sostanze con maggiore resistenza agli oli e all'abrasione, impermeabile all'acqua ed al gas, resistenza alle alte temperature. Si ossida meno facilmente all'aria ma sensibile ad acidi, basi e ai raggi UV.

**PVC:** Polivinilcloruro, ovvero cloruro di vinile, è un materiale termoplastico. Ha buone proprietà meccaniche e di resistenza all'abrasione, all'usura, all'invecchiamento, agli agenti chimici e all'attacco di funghi e batteri. Nonostante sia flessibile, il PVC non fornisce una sensibilità tattile adeguata.

**NBR:** Buna-N o Perbunanutadiene, è un elastomero conosciuto anche come gomma nitrilica o anti olio. Fa parte di una famiglia di copolimeri insaturi composti da propenenitrile e da vari monomeri del butadiene. Questa forma di gomma sintetica è generalmente resistente agli idrocarburi e ad altre sostanze chimiche. Si indurisce alle basse temperature ma risulta il miglior compromesso tra resistenza agli oli e idrocarburi, flessibilità e resistenza meccanica.

### TABELLA CARATTERISTICHE E RESISTENZA

MATERIALI A CONFRONTO	CARATTERISTICHE				RESISTENZA			
	TRASPIRANTE	GRIP	ELASTICITÀ	DESTREZZA	MECCANICA	CHIMICA	BIOLOGICA	IDROCARBURI
POLIURETANO	●	●	●	●	●	●	●	●
LATTICE	●	●	●	●	●	●	●	●
NITRILE	●	●	●	●	●	●	●	●
FOAM	●	●	●	●	●	●	●	●
PVC	●	●	●	●	●	●	●	●
NBR	●	●	●	●	●	●	●	●

● BASSO ● MEDIO ● ALTO

**LISCIA:** Disponibile per vari polimeri come il lattice, il nitrile, il PVC, il neoprene e il poliuretano. Le spalmature lisce offrono all'utilizzatore un'aderenza eccellente e un'alta sensibilità tattile. Ideale per applicazioni in condizioni di asciutto e con lavori di precisione.

#### RIGATA E PUNTINATA

Sono finiture spesso associate a spalmature in lattice, progettate per incanalare i liquidi e consentire una migliore presa in condizioni impegnative di bagnato e sporczia. Il rivestimento più spesso offre una protezione aggiuntiva per le applicazioni con rischi di taglio lacerazione, usura e perforazione.

**RUVIDA:** Le finiture ruvide offrono una migliore soluzione per la protezione contro l'abrasione e allo stesso tempo una buona sensibilità, garantiscono una buona presa di superfici lisce per applicazioni in condizioni di asciutto e con lavori di precisione.

#### RUGOSA E INCRESPATA:

Sono finiture spesso associate a spalmature in lattice, progettate per incanalare i liquidi e consentire una migliore presa in condizioni impegnative di bagnato e sporczia. Il rivestimento più spesso offre una protezione aggiuntiva per le applicazioni con rischi di taglio lacerazione, usura e perforazione.

**SABBIOSA:** Le finiture sabbiose offrono una buona opzione per migliorare la protezione contro l'abrasione, lacerazione e usura, offrendo allo stesso tempo una buona aderenza e una presa sicura in applicazioni bagnate e asciutte.

#### STAMPATA E MOTIVI:

Motivi quali punti, blocchi e inserti sul palmo offrono maggiore aderenza, durata e flessibilità migliorando la capacità di presa oppure stampato con tratti definiti con rilievi e scanalature che aumenta le prestazioni di resistenza meccanica. Possono essere realizzati con diversi tipi di polimeri.

#### FOAME MICROFOAM:

Questi tipi di rifiniture sono creati utilizzando un composto morbido e flessibile riempito con migliaia di minuscole particelle di aria che creano un effetto ventosa. Tale lavorazione permette la dispersione dei liquidi e consentono un miglior contatto con la superficie, mantengono alte le caratteristiche di comfort e sensibilità tattile.

### TIPO DI COPERTURA



SPALMATURA PALMO E DITA



SPALMATURA 3/4 PALMO E DITA



SPALMATURA COMPLETA

## GUANTI CON CUCITURE

I guanti con cucitura solitamente sono prodotti in cuoio di vera pelle, presentano delle cuciture perimetrali tra palmo e dorso, in alcuni casi anche tra palmo dita per una maggior ergonomia. Vengono prodotti principalmente con 4 tipi di pellame utilizzando tagli diversi che ne esaltano le caratteristiche, come la resistenza della crosta e la morbidezza del pieno fiore.

### PELLE BOVINA

Sono quelle di maggior pregio, le fibre sono molto strette e fini ma originano un tessuto molto resistente e fibroso, il cuoio che ne deriva è soffice, elastico, pieghevole e di alta destrezza. Si presenta con uno spessore costante ed un colore che va dal bianco al grigio. In relazione al taglio e alla spaccatura, si ottengono tre tipi di cuoi: il pieno fiore, più morbido e fine, la vacchetta, più economico con uno spessore intermedio e la crosta il più resistente e spesso.

### PELLE BUFALO

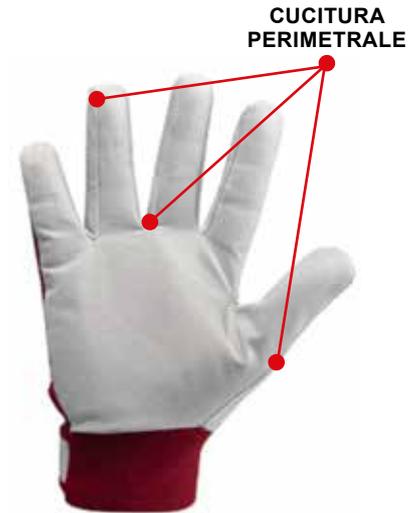
È una pelle caratterizzata da un maggiore spessore e solidità. Inoltre il suo rilievo e la sua grana naturalmente irregolare ne fanno un materiale di alta qualità, particolarmente resistente agli strappi e anche al calore. Si presenta con uno spessore costante e più spesso (rispetto al fiore bovino), con un colore bianco sporco.

### PELLE SUINA

Una delle pelli più resistenti, ha marcature e porosità naturali, solitamente morbide e lisce. In relazione al taglio e alla spaccatura, si ottengono due tipi di cuoi: pieno fiore e crosta, la prima più morbida la seconda più spessa e resistente. Presenta un colore tipicamente giallognolo.

### PELLE OVINA

Sono solitamente morbide e lisce, con una fibra distribuita abbastanza uniformemente, il cui intreccio è più compatto rendendo il cuoio più resistente. La pelle di capretto possiede delle caratteristiche simili a quelle del vitello.



### TABELLA CARATTERISTICHE E RESISTENZA

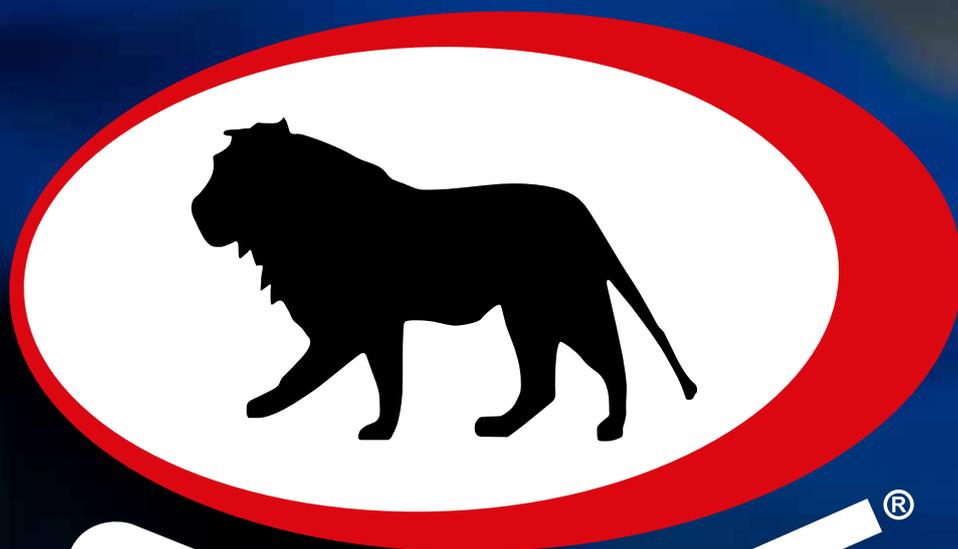
MATERIALI A CONFRONTO	RES. MECCANICA	DESTREZZA	VESTIBILITÀ	MORBIDEZZA	QUALITÀ
PIENO FIORE BOVINO	●	●	●	●	●
VACCHETTA	●	●	●	●	●
CROSTA BOVINA	●	●	●	●	●
BUFALO	●	●	●	●	●
OVINO	●	●	●	●	●
MAIALINO	●	●	●	●	●

● BASSO      ● MEDIO      ● ALTO

## GUANTI SUPPORTATI / RICOPERTI

I guanti supportati sono costituiti da una base interna in tessuto sintetico o di origine naturale e una copertura per immersione totale da un polimero sulla parte esterna. La copertura totale è un'operazione che permette al guanto una completa impermeabilizzazione. Acquisisce le caratteristiche del materiale utilizzato, (neoprene, nitrile, lattice o PVC) con una buona resistenza meccanica e/o chimica. Influenzano la resistenza del guanto anche la finitura e lo spessore della stessa, risultano particolarmente adatti per tutte quelle operazioni in cui è richiesta una buona capacità di presa, resistenza chimica e offrire un'eccellente protezione da liquidi e contaminanti.





CUCS®

*Dai valore alle tue mani!*



## GUANTI TECNICI SINTETICI IMPREGNATI

Ormai i guanti più usati nella maggior parte dei settori lavorativi sono realizzati a filo continuo di poliestere 13 aghi, per garantire il massimo comfort e ricoperti con una spalmatura di poliuretano, nitrile o lattice per migliorare le prestazioni in destrezza, resistenza meccanica e presa tattile.

# ▼ Spalmatura in "POLIURETANO"

Una spalmatura di pochi centesimi di millimetro conferisce al guanto un'ottima elasticità con buona resistenza all'usura meccanica e un buon grip in presenza di materiali unti da oli e grassi. Mantiene una buona traspirabilità del tessuto in modo da non creare situazioni di umidità al suo interno grazie alla spalmatura permeabile. Molto utili con lavorazioni accurate e di precisione.



• Tessuto in poliestere elasticizzato e traspirante. Una buona aderenza garantisce il massimo comfort durante l'utilizzo.

• Fine spalmatura in poliuretano per la giusta sensibilità tattile e la massima resistenza all'abrasione.



CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO

4131X

## GS200

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### CARATTERISTICHE ▲

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ▼

Industria elettronica (assemblaggi microcomponenti e circuiti stampati). Montaggio componenti a secco (termoidraulica, elettrauto, meccanica, assemblaggi hardware). Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Spedizione e imballaggi.

Prodotto imbustato in PVC serigrafato con codice EAN

## GS200B

TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA



1PA

Colore: Bianco / Bianco



Colore: Grigio / Grigio

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO



4131X

## GS202

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria elettronica (assemblaggi microcomponenti e circuiti stampati). Montaggio componenti a secco (termoidraulica, elettrauto, meccanica, assemblaggi hardware). Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Spedizione e imballaggi.

## GS202B

Prodotto imbustato in PVC serigrafato con codice EAN.



1PA

TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO

EN388  
4131X



## GS204

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria elettronica (assemblaggi microcomponenti e circuiti stampati). Montaggio componenti a secco (termoidraulica, elettrauto, meccanica, assemblaggi hardware). Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Spedizione e imballaggi.

Colore: Nero / Nero



## GS204B

Prodotto imbustato in PVC serigrafato con codice EAN.



TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA

EN388

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO

4131X

## GS220

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in poliuretano su palmo e dita, con punta del pollice e dell'indice recisa per una presa precisa e sensibile. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria elettronica (assemblaggi microcomponenti e circuiti stampati). Lavori di precisione e montaggio componenti a secco (elettricista termoidraulica, elettrauto, meccanica). Ideale per elettricista, logistica e imballaggi.

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA

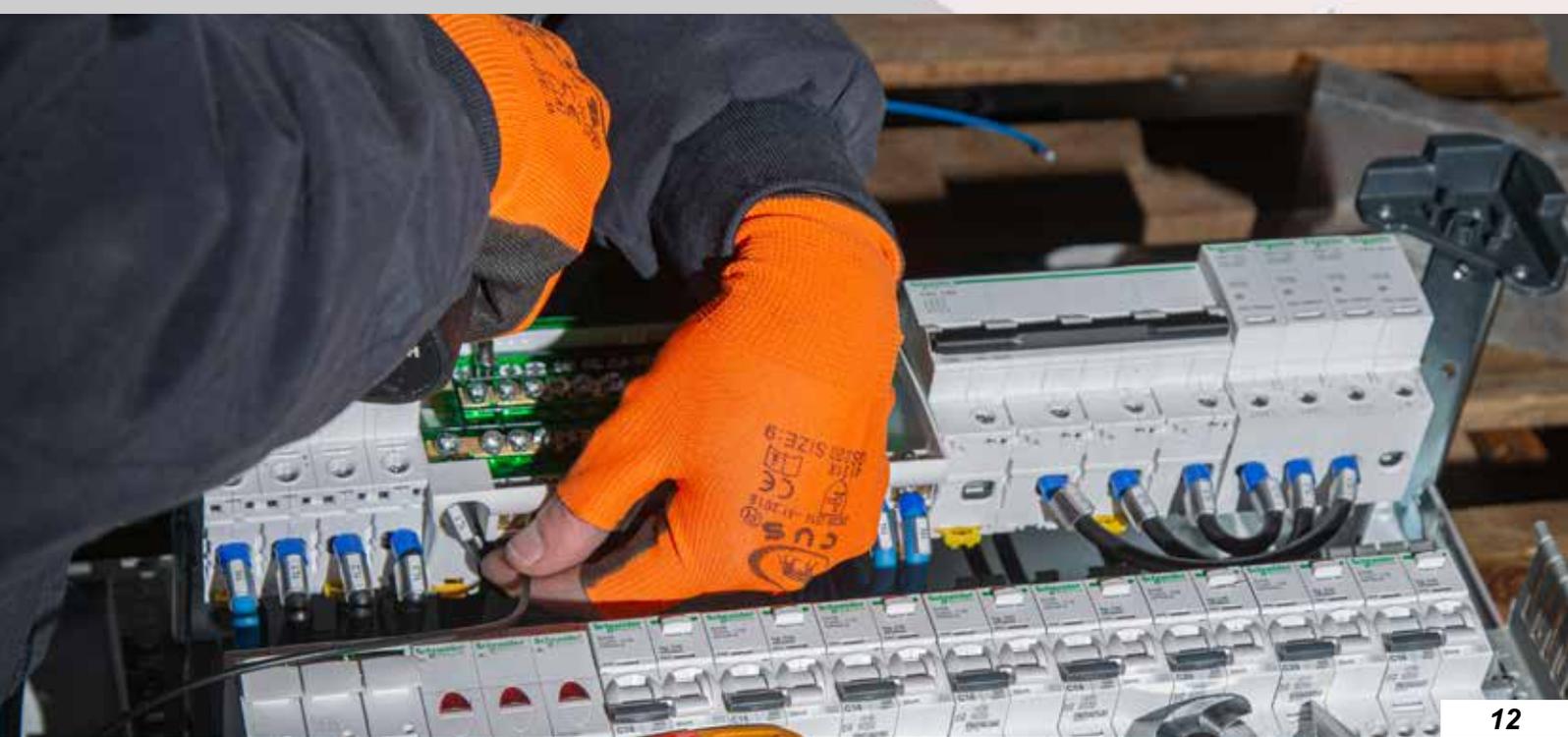


NEW



1PA

Colore: Arancione / Nero



# ▼ Spalmatura in "NITRILE"

Una spalmatura molto efficace in presenza di idrocarburi e suoi derivati, è un polimero molto resistente all'abrasione con un ottimo grip su superfici impregnate da oli, grassi e solventi (non idoneo all'uso con chetoni o acidi forti). Mantiene una buona traspirabilità del tessuto in poliestere 13 aghi, rendendolo molto utile con le lavorazioni accurate, dove il rischio abrasione è persistente.



EN388



4121X

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NITRILE

## GS206

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in nitrile su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e agli idrocarburi.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione di componenti impregnati da grassi e idrocarburi. Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Ideale per la maggior parte dei settori produttivi: metalmeccanica, meccanica, automotive, edilizia, agricoltura e logistica.



1PA



Colore: Bianco / Grigio

► **GS206B**

Prodotto imbustato in PVC serigrafato con codice EAN.



1PA



► **GS206C**

Prodotto confezionato con cavalletto e codice EAN.



1PA



TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA



1PA

Colore: Nero / Nero

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NITRILE



4131X

## ◀ GS209

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in nitrile su palmo e dita, dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e agli idrocarburi.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione di componenti impregnati da grassi e idrocarburi. Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Ideale per la maggior parte dei settori produttivi: metalmeccanica, meccanica, automotive, edilizia, agricoltura e logistica.

TAGLIE  
da 6 a 11



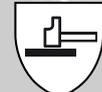
12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NITRILE SABBATO

EN388



4131X



## ◀ GS410

Guanto in filato continuo di poliestere, spalmatura in nitrile sabbato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura ruvida - Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione di componenti impregnati da grassi e idrocarburi. Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Ideale per la maggior parte dei settori produttivi: metalmeccanica, meccanica, automotive, falegnameria, serramenti, spedizione, magazzino e logistica.



Colore: Giallo fluo / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA

EN388



4131X

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NITRILE MICROFOAM

## GS500 ▶

Guanto a filo continuo in poliestere, spalmatura in microfoam nitrile su 3/4, palmo puntinato. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura puntinata - Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e agli idrocarburi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione di componenti impregnati da grassi e idrocarburi. Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Ideale per la maggior parte dei settori produttivi: metalmeccanica, meccanica, automotive, edilizia, agricoltura.



Colore: Grigio / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11

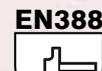


12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NITRILE MICROFOAM



EN388

4132X



## ◀ GS510

Guanto a filo continuo in poliestere, spalmatura in microfoam nitrile su palmo e dita, dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e agli idrocarburi.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione di componenti impregnati da grassi e idrocarburi. Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Ideale per la maggior parte dei settori produttivi: metalmeccanica, meccanica, automotive, falegnameria, serramenti, edilizia e agricoltura.



Colore: Grigio / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA

# ► Spalmatura in "LATTICE"

Una spalmatura in gomma rende il guanto in poliestere, lavorato a 13 aghi a filo continuo, morbido, confortevole, elastico e soprattutto resistente ad abrasione e lacerazioni.

È resistente a numerose sostanze chimiche a base acquosa (acidi, chetoni, alcol, soluzioni saline) ma non è adatto a manipolare oggetti impregnati da idrocarburi, lubrificanti o solventi.

La lavorazione della spalmatura ne determina un ottimo grip anche su superfici bagnate, scivolose o abrasive.

La finitura morbida e flessibile, agevola la dispersione dei liquidi garantendone una presa perfetta.



EN388



CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
LATTICE RUGOSO

3121X

**GS400**



1PA

Guanto a filo continuo in poliestere, spalmatura in lattice rugoso su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

#### CARATTERISTICHE ▲

Finitura increspata - Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

#### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ▼

Manipolazione prodotti polverosi non tossici e maneggio manufatti non taglienti in ceramica, vetro, laminati plastici e leghe anche bagnate. Ideale per edilizia, serramenti, termoidraulica, metalmeccanica, falegnameria, agricoltura, trasporto navale, automotive e magazzino.

► Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

**GS400C**



1PA

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA



Colore: Rosso / Nero



**NEW!**

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
LATTICE SABBIAIO



3131X

**GS480**

Guanto a filo continuo in poliestere, spalmatura in lattice sabbaiato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

#### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura ruvida - Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

#### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione prodotti polverosi non tossici e maneggio manufatti non taglienti in ceramica, vetro, laminati plastici e leghe anche bagnate. Ideale per edilizia, serramenti, termoidraulica, metalmeccanica, falegnameria, agricoltura, trasporto navale, automotive e magazzino.

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA



Colore: Giallo fluo / Blu Denim



CE CAT. II SPALMATURA IN LATTICE INCRESPATO EN388



## GL270

Guanto in jersey con spalmatura in lattice su palmo, dita e nocche. Dorso e manichetta di sicurezza rigida traspiranti.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura increspata - Confortevole - Ottimo grip - Elastico stringi polso - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Maneggio oggetti grossolani, frastagliati e abrasivi. Carpenteria metallica, edilizia, industria lapidea e agricoltura.

Colore: Giallo / Beige

TAGLIA  
10



CE CAT. II SPALMATURA IN LATTICE MICROFOAM

2141X

02X

## GF100

Guanto antifreddo a filo continuo in poliestere, spalmatura in lattice microfoam su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### CARATTERISTICHE ▲

Invernale con interno felpato - Confortevole - Elastico - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e al freddo da contatto.

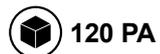
### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Manipolazione componenti asciutti o leggermente umidi esposti alle basse temperature. Settore metalmeccanica, automotive, carpenteria, edilizia termoidraulica e artigianato.



Colore: Arancione / Nero

TAGLIE  
da 8 a 11



INVERNALE  
"interno felpato"

## ▶ **ANTITAGLIO rivestiti**

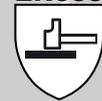
La spensieratezza di poter lavorare con materiali taglienti e affilati senza dover pensare ogni volta a dove mettere le mani, realizzati con HPPE a filo continuo a 18 aghi, per garantire la massima resistenza al taglio. Realizzati con una spalmatura di poliuretano o nitrile per mantenere alte le prestazioni di presa tattile su superfici bagnate e per un confortevole utilizzo.



CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO



EN388



4X43D

## GA270

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon e spandex con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Rinforzo in nitrile tra pollice e indice. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e al taglio.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Lavorazione oggetti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, carpenteria metallica, vetreria, cartotecnica, falegnameria, serramenti e magazzino.



1PA

Colore: Grigio / Grigio

TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA

EN388



4X43D



CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO

## GA272

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon e spandex con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Rinforzo in nitrile tra pollice e indice. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e al taglio.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Lavorazione oggetti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, carpenteria metallica, vetreria, cartotecnica, falegnameria, serramenti e magazzino.



1PA

Colore: Grigio / Grigio

TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO



EN388



4X43C

## GA288

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon e spandex con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Lavorazione oggetti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, carpenteria metallica, vetreria, cartotecnica, falegnameria, serramenti e magazzino.



1PA

Colore: Grigio / Grigio

TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
POLIURETANO



EN388  
4X43F



## GA289

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon e spandex con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione e al taglio.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Lavorazione oggetti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, carpenteria metallica, vetreria, cartotecnica, falegnameria, serramenti e magazzino.



Colore: Grigio / Grigio

TAGLIE  
da 6 a 11



12 PA



120 PA



254XC



CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
HPPE / NYLON

## GA345

Manicotto a filo continuo intrecciato HPPE, nylon e spandex. Chiusura sul braccio regolabile con velcro e foro inserimento pollice. Lunghezza 55 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Ergonomico - Traspirante - Resistenza al taglio.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Lavorazione oggetti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, carpenteria metallica, vetreria, cartotecnica, falegnameria, serramenti e magazzino.



TAGLIE  
UNICA



1 PZ



100 PZ

Colore: Grigio / Nero

## ▲ Spalmatura in "POLIURETANO"

Sensibilità ottimale con una presa tattile estremamente sicura.

Rinforzo in nitrile per le manipolazioni più gravose con superfici taglienti e abrasive.

Garantisce la giusta traspirazione per garantire il massimo comfort e protezione per lavori di precisione con utilizzo prolungato.



CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
HPPE / CROSTA BOVINO



EN388



4X43C

PROTEZIONE  
MANI

## GA400

Guanto in filato continuo in HPPE con rinforzo in pelle crosta bovino su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e al taglio.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Maneggio oggetti grossolani taglienti e abrasivi, impregnati da idrocarburi oli e grassi. Industria metalmeccanica e siderurgica, carpenteria metallica, autodemolizioni, edilizia, industria lapidea, agricoltura, cartotecnica, vetreria e trasporti.

Colore: Nero / Grigio

TAGLIE  
da 8 a 10



12 PA



120 PA



# Spalmatura in "NBR"

**RESISTENTE e AFFIDABILE**

Il guanto in jersey di cotone offre un effetto felpato rendendo confortevole la calzatura, il rivestimento in NBR (Nitrile Butadiene Rubber) è una miscela priva di siliconi che assicura un'ottima protezione da solventi e idrocarburi, tra le principali caratteristiche della spalmatura si evidenzia un'elevata resistenza all'abrasione. La superficie rugosa e la nuova forma anatomica del guanto ne aumentano le prestazioni per ottenere una presa migliore. La maglia traspirante in tessuto elastico sul dorso o la manichetta di sicurezza in tessuto rigido ne aumenta la traspirabilità rendendo più gradevole il suo utilizzo per tempi prolungati.

EN388



4211X



CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NBR

## GN100

Guanto in jersey con spalmatura in NBR parzialmente ricoperto. Dorso e manichetta di sicurezza rigida traspiranti.

### CARATTERISTICHE

Finitura leggermente rugosa su palmo, dita e nocche - Confortevole - Ergonomico - Resistente all'abrasione - Resistenza a oli e grassi di idrocarburi e derivati.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione materiali abrasivi non taglienti, impregnati da idrocarburi o derivati. Industria meccanica leggera e petrolifera. Lavori stradali, aeroportuali e forestali, nautica, edilizia, raccolta rifiuti e trasporti in genere.



Colore: Blu

TAGLIE  
da 8 a 10



12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
NBR



4111X

## GN102

Guanto in jersey con spalmatura in NBR interamente ricoperto. Manichetta di sicurezza rigida traspirante.

### CARATTERISTICHE

Finitura leggermente rugosa su palmo, dita e nocche - Confortevole - Ergonomico - Resistente all'abrasione - Resistenza a oli e grassi di idrocarburi e derivati.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione materiali abrasivi non taglienti, impregnati da idrocarburi o derivati. Industria meccanica leggera e petrolifera. Lavori stradali, aeroportuali e forestali, nautica, edilizia, raccolta rifiuti e trasporti in genere.



Colore: Blu

TAGLIE  
da 8 a 11



12 PA



120 PA



## ◀ GN104

Guanto in jersey con spalmatura in NBR parzialmente ricoperto. Dorso e polsino elastico traspiranti.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura leggermente rugosa su palmo, dita e nocche - Confortevole - Ergonomico - Resistente all'abrasione - Resistenza a oli e grassi di idrocarburi e derivati.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione materiali abrasivi non taglienti, impregnati da idrocarburi o derivati. Industria meccanica leggera e petrolifera. Lavori stradali, forestali, edilizia, raccolta rifiuti e trasporti in genere.

Colore: Giallo

TAGLIE da 7 a 11  12 PA  120 PA



4211X

## GN106 ▶

Guanto in jersey con spalmatura in NBR parzialmente ricoperto. Dorso e polsino elastico traspiranti.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura leggermente rugosa su palmo, dita e nocche - Confortevole - Ergonomico - Resistente all'abrasione - Resistenza a oli e grassi di idrocarburi e derivati.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione materiali abrasivi non taglienti, impregnati da idrocarburi o derivati. Industria meccanica leggera e petrolifera. Lavori stradali, aeroportuali e forestali, nautica, edilizia, raccolta rifiuti e trasporti in genere.



Colore: Blu

TAGLIE da 7 a 11  12 PA  120 PA



## ◀ GN108

Guanto in jersey con spalmatura in NBR interamente ricoperto. Polsino elastico traspirante.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura leggermente rugosa su palmo, dita, nocche e dorso - Confortevole - Ergonomico - Resistente all'abrasione - Resistenza a oli e grassi di idrocarburi e derivati.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione materiali abrasivi non taglienti, impregnati da idrocarburi o derivati. Industria meccanica leggera e petrolifera. Lavori stradali, aeroportuali e forestali, nautica, edilizia, raccolta rifiuti e trasporti in genere.

Colore: Blu

TAGLIE da 7 a 11  12 PA  120 PA





CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
PVC



## GL220

3121X

AKL

Guanto in filato di jersey con spalmatura in pvc su palmo, dita e dorso. Polsino elastico traspirante.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura liscia - Leggero - Confortevole - Ergonomico. Resistenza all'abrasione, alla lacerazione - Resistenza chimica e biologica.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria chimica, petrolchimica, raffinerie, laboratori e raffinazione chimica. Manipolazione sostanze acide, caustiche, solventi, diluenti e derivati del petrolio.

Colore: Rosso

TAGLIE  
10



12 PA



120 PA



3121X



AKL



CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
PVC

## GL230

Guanto in filato di cotone interamente ricoperto in pvc.  
Lunghezza 35 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura liscia - Leggero - Confortevole - Ergonomico - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione - Resistenza chimica e biologica.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria chimica, petrolchimica, raffinerie, laboratori e raffinazione chimica. Manipolazione sostanze acide, caustiche, solventi, diluenti e derivati del petrolio.



Colore: Rosso

TAGLIA  
10



12 PA



120 PA

CE CAT. II  
SPALMATURA IN  
PVC



3121X



AKL



## GL240

Guanto in cotone interamente ricoperto in pvc.  
Lunghezza 27 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura liscia - Leggero - Confortevole - Ergonomico - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione - Resistenza chimica e biologica.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria chimica, petrolchimica, raffinerie, laboratori e raffinazione chimica. Manipolazione sostanze acide, caustiche, solventi, diluenti e derivati del petrolio.



Colore: Rosso

TAGLIA  
10



12 PA



120 PA



**NEW!**



Colore: Nero

CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
NEOPRENE



## GL200

2121X

AJKLNPT

VIRUS

Guanto in neoprene antiacido con interno rivestito in cotone floccato, latex free.

### ▲ CARATTERISTICHE

Goffratura antiscivolo - Leggero - Confortevole - Ergonomico - Flessibile - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza chimica e biologica.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria chimica e farmaceutica, agricoltura, raffinerie e laboratori. Ideale per il maneggio di fertilizzanti e fitosanitari, colle chimiche, sostanze acide, caustiche e derivati del petrolio.

TAGLIE  
da 7 a 10



CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
NITRILE

EN388  
4002X

EN374-1  
TIPO B  
AKL

EN374-5



## GL300

Guanto in nitrile anti sovente con interno rivestito in cotone floccato, latex free.

### ▲ CARATTERISTICHE

Goffratura antiscivolo - Leggero - Confortevole - Ergonomico - Flessibile - Resistenza all'abrasione - Resistenza chimica e biologica.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria alimentare, chimica e farmaceutica, agricoltura, raffinerie e laboratori. Ideale per il maneggio di fertilizzanti e fitosanitari, colle chimiche, sostanze chimiche a base oleosa, solventi, diluenti e derivati del petrolio.



Colore: Verde

TAGLIE  
da 7 a 11

12 PA

120 PA

EN388  
2011X

EN374-1  
TIPO B  
KPT

EN374-5

CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
NEOPRENE / LATTICE

## GL260

Guanto in neoprene zona mano e lattice zona manichetta, antiacido con interno rivestito in cotone floccato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Goffratura antiscivolo - Leggero - Confortevole - Ergonomico - Flessibile - Resistenza meccanica, chimica e biologica.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria chimica, farmaceutica, laboratori e raffinazione. Manipolazione sostanze acide, colle chimiche e prodotti per l'agricoltura.



Colore: Giallo / Blu

TAGLIE  
da 7 a 10

12 PA

144 PA

CE CAT. I  
STRUTTURA IN  
LATTICE



## GL210

Guanto in lattice per uso casalingo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Goffratura antiscivolo - Leggero - Confortevole - Ergonomico - Flessibile - Protezione da sostanze a base acquosa non concentrate e detersivi.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Lavori di pulizia, maneggio di sostanze non corrosive e detersivi. Ideale per uso domestico.



Colore: Giallo

TAGLIE  
da 7 a 10

25 PA

100 PA

# ▶ Guanti in PELLE

## ▲ NATURALI e DURATURI

Uno dei materiali naturali e resistenti più antichi nella manifattura dei guanti da lavoro, è traspirante, flessibile e molto resistente all'usura del tempo. I diversi tagli, la tipologia e la loro provenienza ne influenzano la destrezza e la resistenza meccanica che nei nostri guanti riscontrerete essere affidabile e sicura.

EN388



EN407



CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE FIORE

3143X X1XXXX

### ▶ GP550

Guanto cucito in pelle fiore bovino, modello driver con bordatura.

#### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Ergonomico - Elastico stringi polso - Resistenza al calore 100°C per 15"- Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e alla perforazione.

#### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione componenti a secco, magazzino e trasporti. Industria metallica e meccanica leggera, automobilistica, carpenteria, edilizia, agricoltura e hobbistica.

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

### ▶ GP550C

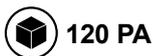


Colore: Bianco

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA



Colore: Bianco / Grigio

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE FIORE / PELLE CROSTA



3143X

### ◀ GP555

Guanto cucito in pelle fiore su palmo, pollice e dita, in pelle crosta sul lato dorso con bordatura.

#### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Traspirante - Ergonomico - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e alla perforazione.

#### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione componenti a secco, magazzino e trasporti. Industria metallica e meccanica leggera, automobilistica, carpenteria, edilizia, agricoltura e hobbistica.

### ◀ GP555C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.



TAGLIE  
da 8 a 11



12 PA



120 PA



Colore: Bianco / Beige

## GP554

Guanto cucito in pelle fiore capretto. Palmo, pollice e punta delle dita in pelle fiore. Dorso e polsino in cotone elasticizzato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Traspirante - Ergonomico - Resistenza alla lacerazione.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione componenti a secco, magazzino, imballaggi e trasporti. Industria meccanica leggera, edilizia e hobbistica.



## GP554C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

TAGLIE  
da 7 a 11



EN388  
1121X

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
OVINO / COTONE

## GP561

Guanto cucito in pelle fiore ovino, modello golf. Palmo, pollice e punta delle dita in pelle fiore. Dorso e polsino in cotone elasticizzato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Traspirante - Ergonomico - Stringi polso regolabile in felcro - Resistenza alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione componenti a secco, magazzino, imballaggi e trasporti. Industria meccanica leggera, edilizia e hobbistica.



Colore: Bianco / Rosso

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

## GP561C



TAGLIE  
da 7 a 11



## ▶ PELLE FIORE

La pelle fiore è uno dei tagli più pregiati del cuoio, si tratta della parte più esterna che dona al guanto elasticità, destrezza, resistenza e una delicata trama tipica della pelle. Presenta un'ottima destrezza e il miglior rapporto tra comfort e resistenza. Ad oggi si presentano come la miglior scelta per la protezione delle mani nella maggior parte dei settori non specifici.



## ▶ PELLE CROSTA

Resistente e sicura forse i due  
aggettivi più appropriati per  
questo taglio di pelle, presenta  
caratteristiche meccaniche molto  
valide, dalla resistenza all'abrasione  
e alla lacerazione, alla resistenza al  
calore per contatto (quest'ultima  
influenzata solo dallo spessore del  
cuoio).

Il guanto morbido e flessibile  
garantisce una calzata confortevole  
per utilizzi lunghi e ripetitivi, ideali  
per la lavorazione di ferro con bordi  
irregolari come lamiere o barre  
d'acciaio, trova impiego in tutti i  
settori non specifici, metalmeccanica,  
edilizia e agricoltura.



Colore: Grigio / Blu multicolor

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA / TELA

EN388  


3132X

### ◀ GC03

Guanto cucito in pelle crosta bovino e tela. Palmo, pollice, punta delle dita, paranoche e salva vena in pelle crosta.

#### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Traspirante - Ergonomico - Manichetta di sicurezza in tela da 7 cm - Elastico interno stringi polso - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

#### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione componenti a secco, magazzino e trasporti. Industria meccanica leggera, edilizia, carpenteria, agricoltura e hobbistica.



### ◀ GC03C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

TAGLIA  
10

 12 PA

 120 PA



Colore: Giallo / Multicolor

## GC09

Guanto cucito in pelle crosta maialino e tela. Palmo, pollice, punta delle dita, paranocche e salva vena in pelle crosta.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Traspirante - Ergonomico - Manichetta di sicurezza in tela da 7 cm - Elastico interno stringi polso - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione componenti a secco, magazzino e trasporti. Industria meccanica leggera, edilizia, carpenteria, agricoltura e hobbistica.



## GC09C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

TAGLIA  
10

12 PA

120 PA

EN388  
3144X

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA / TELA

## GC12

Guanto cucito in pelle crosta bovino e tela in jeans. Palmo, pollice, punta delle dita, paranocche e salva vena in pelle crosta. Rinforzo in crosta sul palmo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Traspirante - Ergonomico - Manichetta di sicurezza in tela da 7 cm - Elastico interno stringi polso - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e alla perforazione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione generale, maneggio oggetti poco taglienti con bordi frastagliati. Industria automobilistica, trasporti e magazzino. Carpenteria edile, metallica, agricoltura, lavori stradali e demolizioni.

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

## GC12C



TAGLIE  
10

12 PA

120 PA

Colore: Grigio / Blu jeans



CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA / TELA

EN388  
3144X

## GC13

Guanto cucito in pelle crosta bovino e tela. Palmo, pollice, punta delle dita, paranocche e salva vena in pelle crosta. Rinforzo in crosta su palmo, indice e pollice.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Traspirante - Ergonomico - Manichetta di sicurezza in tela da 7 cm - Elastico interno stringi polso - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e alla perforazione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione generale, maneggio oggetti poco taglienti con bordi frastagliati. Industria automobilistica, trasporti e magazzino. Carpenteria edile, metallica, agricoltura, lavori stradali e demolizioni.



## GC13C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

TAGLIA  
10

12 PA

120 PA

Colore: Grigio / Blu





EN388



4122X

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA

## GC01

Guanto cucito in pelle crosta bovino con palmo e pollice rinforzato e salva vena.

### CARATTERISTICHE ▲

Ergonomico - Flessibile - Manichetta di sicurezza da 7 cm - Resistenza meccanica all'abrasione.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ▼

Manutenzione generale, maneggio oggetti con bordi frastagliati. Industria metalmeccanica, metallurgica, siderurgica, carpenteria edile, agricoltura, lavori stradali e demolizioni.

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

## GC01C



Colore: Grigio



TAGLIE  
10



12 PA



120 PA

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA



4122X

## GC04

Guanto cucito in pelle crosta bovino.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Flessibile - Manichetta di sicurezza da 7 cm - Resistenza meccanica all'abrasione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione generale, maneggio oggetti con bordi frastagliati. Industria metalmeccanica, metallurgica, siderurgica, carpenteria edile, agricoltura, lavori stradali e demolizioni.

## GC04C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.



TAGLIA  
10



12 PA



120 PA

Colore: Grigio





Colore: Rosso

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA



3123X



4XXX3X

## GC08

Guanto cucito in pelle crosta groppone e rivestimento interno in tessuto. Rinforzo di protezione sulle cuciture.

### ▲ CARATTERISTICHE

Confortevole - Traspirante - Ergonomico - Manichetta di sicurezza - Resistenza meccanica - Resistenza alla fiamma e a piccoli spruzzi di metallo fuso.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione generale, industria metalmeccanica, metallurgica e siderurgica. Maneggio materiali con bordi frastagliati e caldi, fonderie e saldature.



## GC08C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

TAGLIA  
10

12 PA

72 PA



4122X

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA

## GC10

Guanto cucito in pelle crosta bovino con salva vena.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Flessibile - Manichetta di sicurezza da 15 cm - Resistenza meccanica all'abrasione.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione generale, maneggio oggetti con bordi frastagliati. Industria metalmeccanica, metallurgica, siderurgica, carpenteria edile, agricoltura, lavori stradali e demolizioni.



Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

## GC10C



Colore: Grigio

TAGLIE  
10

12 PA

60 PA



Colore: Grigio

CE CAT. II  
STRUTTURA IN  
PELLE CROSTA



4122X

## GC11

Guanto cucito in pelle crosta bovino con palmo e pollice rinforzato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Flessibile - Manichetta di sicurezza da 15 cm - Resistenza meccanica all'abrasione.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione generale, maneggio oggetti con bordi frastagliati. Industria metalmeccanica, metallurgica, siderurgica, carpenteria edile, agricoltura, lavori stradali e demolizioni.



## GC11C

Prodotto confezionato con cavallotto e codice EAN.

TAGLIA  
10

12 PA

60 PA



## ▼ AP700

Grembiule in pelle crosta bovino.

### CARATTERISTICHE ▲

Dimensioni 60 x 90 cm con cinturino in vita.  
Resistenza all'usura e allo strappo.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Industria metalmeccanica,  
lavorazioni metalli e saldatura.



Colore: Grigio

TAGLIA  
UNICA



1 PZ



20 PZ

## ▼ AP705



Grembiule in pelle crosta bovino rinforzato.

### CARATTERISTICHE ▲

Dimensioni 60 x 90 cm con cinturino in vita. Rinforzo  
in pelle crosta su petto e pancia.  
Resistenza all'usura e allo strappo.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Industria metalmeccanica,  
lavorazioni metalli e saldatura.



Colore: Grigio

TAGLIA  
UNICA



1 PZ



20 PZ

## ▼ AP711

Ghette in pelle crosta bovino.

### CARATTERISTICHE ▲

Altezza 35 cm con chiusura in velcro e cinturino di  
fissaggio. Resistenza all'usura e allo strappo.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Industria metalmeccanica,  
lavorazioni metalli e saldatura.



Colore: Grigio

TAGLIA  
UNICA



1 PA



20 PA

## ▼ AP716

Manicotto in pelle crosta bovino.

### CARATTERISTICHE ▲

Cucitura bordi braccio e avambraccio elasticizzato.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Industria metalmeccanica,  
lavorazioni metalli e saldatura.



Colore: Grigio

TAGLIA  
UNICA



1 PA



20 PA



Colore: Écru

## ◀ GT260

Guanto a filo continuo in 100% cotone 3 fili, traspirante con polsino elastico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico. Leggera resistenza termica.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale in tutti i settori non specifici. Montaggio componenti a secco e manipolazione prodotti polverosi non tossici. Magazzino, giardinaggio e hobbistica.

TAGLIE  
UOMO / DONNA



12 PA



300 PA

## GT270 ▶

Guanto in filato continuo in cotone e poliestere, spalmatura puntinata in PVC su palmo e dita, polsino elastico con bordatura.

### CARATTERISTICHE ▲

Leggero - Confortevole - Elastico - Elevata destrezza - Traspirante.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Manutenzione prodotti lisci e secchi. Magazzino, giardinaggio e hobbistica.



Colore: Bianco / Blu

TAGLIE  
UOMO / DONNA



12 PA



120 PA



Colore: Bianco

## ◀ GT275

Guanto in filato continuo in filanca.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Confortevole - Elastico - Sensibilità tattile - Ergonomico - Elevata destrezza.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione prodotti lisci. HO.RE.CA. Spedizione logistica e hobbistica.

TAGLIE  
UOMO / DONNA



12 PA



300 PA

# ▶ ARAMIDICA

I guanti anticalore aramidici sono realizzati in tessuto di fibra organica e foderati in cotone. Sono resistenti al calore per contatto fino a 350°C, secondo la norma EN 407 per rischi termici.

La fibra aramidica è stata la prima ad essere utilizzata come rinforzo in compositi avanzati con modulo elastico e resistenza sufficientemente elevata.

Questo tessuto ha proprietà meccaniche molto elevate rispetto all'acciaio e alla fibra di vetro, a parità di peso ed è resistente al calore e alla fiamma. Le fibre aramidiche sono state ampiamente utilizzate anche in armature, veicoli, elmetti militari e tute ignifughe per vigili del fuoco.



Colore: Giallo

CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
ARAMIDICA



4X44E



434X4X

## ◀ GA298

Guanto anticalore in tessuto aramidico doppio strato. Resistenza al calore da contatto fino a 350° C per almeno 15".  
Lunghezza: 38 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Confortevole. Alta resistenza meccanica, alla fiamma e al calore da contatto.

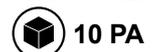
### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria metallurgica, siderurgica e alimentare. Ideale per lavorazioni con forni ad alta temperatura e in fonderia. Maneggio manufatti caldi, in ferro o vetro.

TAGLIA  
10



1 PA



10 PA



CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
ARAMIDICA



4X44E

434X4X

## GA299

Guanto anticalore in tessuto aramidico doppio strato. Resistenza al calore da contatto fino a 350° C per almeno 15".  
Lunghezza: 48 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Confortevole. Alta resistenza meccanica, alla fiamma e al calore da contatto.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria metallurgica, siderurgica e alimentare. Ideale per lavorazioni con forni ad alta temperatura e in fonderia. Maneggio manufatti caldi, in ferro o vetro.

Colore: Giallo

TAGLIA  
10



1 PA



10 PA



3343X



423X3X

CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
ARAMIDICA

## GA306

Guanto anticalore in tessuto aramidico con dorso alluminizzato.  
Resistenza al calore da contatto fino a 250° C per almeno 15".  
Lunghezza: 35 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Confortevole. Alta resistenza meccanica, alla fiamma e al calore da contatto.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria metallurgica, siderurgica e alimentare. Ideale per lavorazioni con forni ad alta temperatura e in fonderia. Maneggio manufatti caldi, in ferro o vetro.



Colore: Giallo / Alluminio

TAGLIA  
10



1 PA



10 PA



CE CAT. III  
STRUTTURA IN  
ARAMIDICA



3243X

443321

## GA310

Guanto manopola anticalore in tessuto aramidico a 2 dita.  
Resistenza al calore da contatto fino a 500° C per almeno 15".  
Lunghezza: 38 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Confortevole. Alta resistenza meccanica, al calore da contatto, radiante, connettivo, fiamma e proiezioni di metallo fuso.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria metallurgica, siderurgica e alimentare. Ideale per lavorazioni con forni ad alta temperatura e in fonderia. Maneggio manufatti caldi, in ferro o vetro.

Colore: Giallo / Ocra

TAGLIA  
10



1 PA



10 PA

# ROYAL<sup>®</sup>

★ PREMIUM QUALITY ★

L'eccellenza dei nostri prodotti raccolti sotto un unico grande marchio "ROYAL PREMIUM QUALITY". La cura nel dettaglio, la scelta mirata nella qualità dei materiali e l'attenzione di uno staff qualificato per la realizzazione dei nostri DPI, per garantire la sicurezza del tuo futuro!



18 FILI  
**SPANDEX**

STRUTTURA IN  
**NYLON**

SPALMATURA IN  
**NITRILE MICROFOAM**

**EN388**



**4X42E**

## RL10

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon, spandex e stain steel con spalmatura in nitrile microfoam su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Extra comfort - Elastico - Confortevole - Sensibilità tattile - Ergonomico - Grip antiscivolo - Resistenza al taglio, all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione oggetti taglienti a secco o impregnati da idrocarburi, manufatti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, siderurgia, magazzino, trasporti, carpenteria metallica, edilizia, serramenti e vetrerie.



Colore: Verde / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



SPALMATURA IN  
**LATTICE MICROFOAM**

STRUTTURA IN  
**NYLON**

18 FILI  
**SPANDEX**



## RL15

**EN388**

**4X42D**

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon, spandex e stain steel con spalmatura in lattice microfoam su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Extra comfort - Elastico - Confortevole - Sensibilità tattile - Ergonomico - Grip antiscivolo - Resistenza al taglio, all'abrasione e alla lacerazione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione oggetti taglienti a secco o umidi, manufatti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, siderurgia, magazzino, trasporti, carpenteria metallica, edilizia, termoidraulica, serramenti e vetrerie.



Colore: Giallo fluo / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



18 FILI  
**SPANDEX**

STRUTTURA IN  
**NYLON**

SPALMATURA IN  
**POLIURETANO**

**EN388**



**4X42D**

## RL20

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon, spandex e stain steel con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Extra comfort - Elastico - Confortevole - Sensibilità tattile - Ergonomico - Grip antiscivolo - Resistenza al taglio, all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione oggetti taglienti a secco o impregnati da idrocarburi, manufatti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, siderurgia, magazzino, trasporti, carpenteria metallica, edilizia, serramenti e vetrerie.



Colore: Nero / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



TAGLIO  
5

CE  
CAT. II

18 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
NITRILE MICROFOAM



# RL25

Guanto in filato continuo in HPPE, nylon, spandex e stain steel con spalmatura in nitrile microfoam su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.



4X43D

### ▲ CARATTERISTICHE

Leggero - Extra comfort - Elastico - Confortevole - Sensibilità tattile - Ergonomico - Grip antiscivolo - Resistenza al taglio, all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione oggetti taglienti a secco o impregnati da idrocarburi, manufatti in plastica, metallo, vetro, cartone, legno, pellicole video e fotografiche. Industria metalmeccanica, siderurgica, magazzino, trasporti, carpenteria metallica, edilizia, termoidraulica, serramenti e vetriere.



Colore: Blue jeans / Nero

TAGLIE  
da 8 a 10



# GRADE CUT



★ PREMIUM QUALITY ★



**NEW**

CE  
CAT. II

18 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
TPU STAMPATO

## RL350

Guanto in filato continuo in nylon e spandex, spalmatura in TPU stampato su palmo e dita. Dorsò traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388



EN407



**4131X X2XXXX**

### ▲ CARATTERISTICHE

Ergonomico - Leggero - Elastico - Extra comfort - Grip antiscivolo - Resistenza al calore da contatto (≥ 15" 250 °C) - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti esposti ad alte temperature. Industria metalmeccanica, meccanica, siderurgica, trasporti, carpenteria metallica, fonderie e vetrerie.



1PA

Colore: Verde / Nero

TAGLIE  
da 8 a 11

12 PA

120 PA



**GRADE FIRE**  
**ROYAL**  
★ PREMIUM QUALITY ★

**NEW**

CE  
CAT. II

15 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
LATTICE SABBIAIO

## RL700

Guanto invernale in filato continuo 100% nylon, copertura totale in lattice più spalmatura in lattice sabbaiato su palmo e dita con interno felpato. Polsino elastico traspirante con bordatura.

EN388



EN511



**3141X 02X**

### ▲ CARATTERISTICHE

Doppia spalmatura totale - Impermeabile - Ergonomico - Leggero - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza al freddo - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti a secco o umidi esposti alle basse temperature. Industria metalmeccanica, automotive, magazzino, edilizia, termoidraulica, serramenti, alimentare e artigianale.



1PA

Colore: Azzurro / Blu

**INVERNALE**  
"interno felpato"

TAGLIE  
da 8 a 11

12 PA

120 PA



CE  
CAT. II

15 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
POLIURETANO

## RL70

Guanto in filato continuo 100% nylon con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388  
  
4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Alta sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria elettronica, assemblaggi circuiti stampati e microcomponenti. Montaggio componenti a secco, termoidraulica, elettrauto, meccanica, assemblaggi hardware. Manipolazione prodotti polverosi non tossici. Spedizioni, imballaggio, logistica e magazzino.

TAGLIE  
da 7 a 11

12 PA

120 PA



Colore: Rosso / Nero

SPALMATURA IN  
NITRILE

STRUTTURA IN  
NYLON

FILI 15  
SPANDEX

CE  
CAT. II

## RL75

Guanto in filato continuo 100% nylon con spalmatura in nitrile su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388  
  
4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Extra comfort - Resistenza all'abrasione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manutenzione componenti impregnati da grassi e idrocarburi, manipolazione prodotti polverosi a secco non tossici. Industria metalmeccanica, meccanica automotive, carpenteria metallica, falegnameria e serramenti. Spedizioni, imballaggio, logistica e magazzino.



Colore: Rosso / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11

12 PA

120 PA

CE  
CAT. II

18 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
POLIURETANO

## RL85

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, "ultra sensitive" con spalmatura in poliuretano su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388



4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Alta sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Industria elettronica, assemblaggi circuiti stampati e microcomponenti. Montaggio componenti a secco, elettromeccanica, assemblaggi hardware e circuiti stampati. Spedizioni, imballaggio, logistica e magazzino.

**Ultra Sensitive**

TAGLIE  
da 7 a 11



Colore: Blu / Nero

SPALMATURA IN  
NITRILE SANDY

STRUTTURA IN  
NYLON

FILI 18  
SPANDEX

CE  
CAT. II

## RL600

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in nitrile sandy su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388



4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, termoidraulica, falegnameria e serramenti.

TAGLIE  
da 7 a 11



Colore: Indigo / Viola

**NEW**

**NEW**

CE  
CAT. II

18 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
NITRILE FOAM

## RL610

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in nitrile foam su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388



4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, termoidraulica, falegnameria e serramenti.

TAGLIE  
da 7 a 11



Colore: Verde / Nero



CE  
CAT. II

15 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
NITRILE SABBIAITO

## RL95

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in nitrile sabbaiato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388



4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Giallo fluo / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



SPALMATURA IN  
LATTICE MICROFOAM

STRUTTURA IN  
NYLON

FILI 15  
SPANDEX

CE  
CAT. II

EN388



4131X

## RL200

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in lattice microfoam su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti a secco o umidi. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



**NEW**



Colore: Rosso / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



**NEW**



CE  
CAT. II

15 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
NITRILE SABBIAITO

## RL210

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, doppia spalmatura su palmo e dita primo strato in nitrile e secondo strato in nitrile sabbaiato. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388



4132X

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Azzurro / Blu

TAGLIE  
da 7 a 11



**NEW**

CE  
CAT. II

15 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
LATTICE SABBIAIO

EN388



**4131X**

## ◀ RL260

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in lattice sabbaiato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

▲ **CARATTERISTICHE**

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

◀ **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Montaggio e manipolazione oggetti a secco o umidi. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



1PA



Colore: Giallo

TAGLIE  
da 7 a 11



12 PA



120 PA



**GRADE COMFORT**

**ROYAL**®

★ PREMIUM QUALITY ★

QUALITY PROTECTION AGAINST RISKS



CE CAT. II

15 FILI SPANDEX

STRUTTURA IN NYLON

SPALMATURA IN NITRILE RIGATO

## RL60

Guanto in filato continuo 100% nylon, spalmatura in nitrile rigato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388  
4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Full grip antiscivolo - Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Blu / Nero

TAGLIE da 7 a 11

12 PA

120 PA

SPALMATURA IN NITRILE RIGATO

STRUTTURA IN NYLON

FILI 15 SPANDEX

CE CAT. II

## RL420

Guanto in filato continuo 100% nylon, spalmatura in nitrile rigato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388  
4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Full grip antiscivolo - Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



NEW



Colore: Arancio / Nero

TAGLIE da 7 a 11

12 PA

120 PA

NEW

CE CAT. II

18 FILI SPANDEX

STRUTTURA IN NYLON

SPALMATURA IN LATTICE SABBATO

## RL450

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, doppia spalmatura in lattice sabbato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

EN388  
4131X

### ▲ CARATTERISTICHE

Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Grip antiscivolo - Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti a secco o umidi. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Verde / Nero

TAGLIE da 8 a 11

12 PA

120 PA



**GRADE GRIP**

**ROYAL**®

★ PREMIUM QUALITY ★

SPALMATURA IN  
**NITRILE MICROFOAM**

STRUTTURA IN  
**NYLON**

FILI 18  
**SPANDEX**

CE  
CAT. II

**EN388**



**4131X**

**RL400** ▶

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in nitrile microfoam puntinato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

**CARATTERISTICHE** ▲

Full grip antiscivolo - Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico  
- Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE** ▶

Montaggio e manipolazione oggetti a secco o umidi. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.

**NEW!**



Colore: Arancio / Nero

**TAGLIE**  
da 7 a 11

**12 PA**

**120 PA**

**NEW!**

CE  
CAT. II

18 FILI  
**SPANDEX**

STRUTTURA IN  
**NYLON**

SPALMATURA IN  
**NITRILE MICROFOAM**

◀ **RL410**

**EN388**



**4131X**

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, spalmatura in nitrile microfoam su 3/4 puntinato su palmo e dita. Dorso traspirante e polsino elastico con bordatura.

▲ **CARATTERISTICHE**

Full grip antiscivolo - Sensibilità tattile - Ergonomico - Leggero - Elastico  
- Extra comfort - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

◀ **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria elettronica, meccanica, automotive, magazzino, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Verde / Nero

**TAGLIE**  
da 8 a 11

**12 PA**

**120 PA**



CE  
CAT. II

15 FILI  
SPANDEX

STRUTTURA IN  
NYLON

SPALMATURA IN  
NITRILE SABBIAIO

## RL80

EN388



4132X

Guanto in filato continuo 100% nylon spandex, copertura totale in nitrile e spalmatura in nitrile sabbaiato su palmo e dita. Polsino elastico traspirante con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Full grip antiscivolo - Impermeabile - Ergonomico - Leggero - Elastico  
Confortevole - Doppia spalmatura - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria metalmeccanica, meccanica, automotive, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Blu / Nero

TAGLIE  
da 7 a 11



SPALMATURA IN  
NITRILE MAGGIORATO

STRUTTURA IN  
NYLON

FILI 15  
SPANDEX

CE  
CAT. II

EN388



4131X

## RL90

Guanto in filato continuo 100% nylon e spandex, copertura totale con spalmatura in nitrile maggiorato su palmo dorso e dita. Polsino elastico traspirante con bordatura.

### ▲ CARATTERISTICHE

Impermeabile - Ergonomico - Leggero - Elastico - Confortevole - Doppia spalmatura - Resistenza all'abrasione e alla lacerazione - Resistenza idrocarburi e solventi.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Montaggio e manipolazione oggetti impregnati da grassi e oli. Industria metalmeccanica, meccanica, automotive, carpenteria, edilizia, termoidraulica, falegnameria e serramenti.



Colore: Nero

TAGLIE  
da 8 a 10



CE  
CAT. II

STRUTTURA IN  
JERSEY

SPALMATURA IN  
NBR MAGGIORATO

## RL112

EN388



4221X

Guanto in jersey con spalmatura in NBR maggiorato per una maggior resistenza interamente ricoperto. Manichetta di sicurezza rigida.

### ▲ CARATTERISTICHE

Finitura rugosa antiscivolo - Impermeabile - Ergonomico - Confortevole - Resistenza all'abrasione - Resistenza a idrocarburi e derivati, oli, grassi e solventi.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manipolazione oggetti abrasivi non taglienti impregnati da grassi e oli. Industria metalmeccanica, petrolifera, raffinerie e automotive. Lavori stradali, aeroportuali e forestali, nautica, edilizia, raccolta rifiuti e trasporti in genere.

## ◀ RL112C ▶

Prodotto confezionato con cavalletto e codice EAN.



Colore: Blu

TAGLIE  
da 8 a 10



**GRADE GRIP**

**ROYAL**  
PREMIUM QUALITY

100% Real  
**LEATHER**  
Premium Quality



STRUTTURA IN  
PELLE FIORE

CE  
CAT. II



**RL300**

Guanto cucito in pelle fiore bovino,  
modello driver con bordatura.

**3143X X1XXXX**

**CARATTERISTICHE**

Leggero - Confortevole - Ergonomico - Elastico stringi polso - Resistenza al calore 100°C per 15" - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e alla perforazione.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Manipolazione componenti a secco con bordi frastagliati. Industria metalmeccanica, meccanica leggera, siderurgica e automobilistica. Lavori stradali, forestali, edili, carpenteria metallica, agricoltura, magazzino e trasporti.



Colore: Bianco

Prodotto confezionato con cavallotto  
e codice EAN.

**RL300C**



TAGLIE  
da 8 a 11



CE  
CAT. II

STRUTTURA IN  
PELLE FIORE / CROSTA

**RL315**

Guanto cucito in pelle fiore su palmo, pollice e dita, in pelle crosta sul lato del dorso con bordatura.



**3143X**

**CARATTERISTICHE**

Leggero - Confortevole - Ergonomico - Elastico stringi polso - Resistenza all'abrasione, alla lacerazione e alla perforazione.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Manipolazione componenti a secco con bordi frastagliati. Industria metalmeccanica, meccanica leggera, siderurgica e automobilistica. Lavori stradali, forestali, edili, carpenteria metallica, agricoltura, magazzino e trasporti.

**RL315C**

Prodotto confezionato con cavallotto  
e codice EAN.



Colore: Bianco / Grigio



TAGLIE  
da 8 a 11





*...proteggi il tuo futuro!*

**DPI**



Un unico marchio, una grande famiglia

## PROTEZIONE MONOUSO

I DPI monouso devono attenersi a rigidi requisiti di conformità per garantire la sicurezza del lavoratore e dell'azienda. È importante accertarsi che i dispositivi siano in linea con gli standard europei e con la normativa vigente per evitare sanzioni e rischi maggiori.

I monouso sono strettamente personali e non possono essere riutilizzati per evitare contaminazioni a luoghi o individui, possono essere utilizzati in tutti gli ambiti lavorativi dove si richiede la massima igiene e sicurezza, come i lavori svolti in ambienti sterili e non, ospedali, farmacie e studi dentistici.

La loro applicazione va dalla semplice difesa da sporcizia, alla protezione da prodotti chimici o infettivi, come amianto, solventi e polveri sottili.

I DPI monouso sono: mascherine, guanti, tute, copriscarpe o cuffie copri capo, ecc...

## GUANTI MONOUSO

I nostri guanti monouso devono attenersi a rigidi requisiti di conformità per garantire la sicurezza del lavoratore e dell'azienda. Sono in linea con tutte le normative vigenti riguardanti i materiali plastici, le gomme, materiali destinati al contatto con alimenti e sostanze biologiche e chimiche. I dispositivi sono realizzati in linea con gli standard europei in conformità della norma EN 420:2003 + A1:2009 (Requisiti generali e metodi di prova). Vengono prodotti con tre materiali: in lattice, in nitrile e in vinile che garantiscono resistenza, elasticità, performabilità con la massima destrezza e professionalità. Sono utilizzati nei settori più svariati, da chi lavora a contatto con materiale biologico e chimico grazie alle loro caratteristiche di impermeabilità, a chi opera nell'industria elettromeccanica per la loro resistenza a perforazioni e strappi, a chi lavora a stretto contatto con alimenti, con la garanzia di avere una bassissima migrazione di sostanze, al campo medico e ospedaliero.

I guanti per poter essere certificati come dispositivi di protezione individuale devono rispettare delle esigenze normative. Per i guanti di protezione la norma base è la EN 420:2003+A1:2009, ossia la norma generale che fissa i requisiti indispensabili, quali:

- Innocuità (Cromo esavalente, Ph, Cadmio etc.)
- Rispetto delle misure standard
- Test della destrezza
- Verifica della costruzione
- Rispetto delle indicazioni di marcatura

I guanti di protezione utilizzati nelle lavorazioni che presentano il rischio di contatto diretto con prodotti chimici o con microrganismi, devono soddisfare i requisiti della EN ISO 374-2:2019, della EN 16523-1:2015+A1:2018 e della EN ISO 374-4:2019.



### EN ISO 374-1:2018 PROTEZIONE CHIMICA

La norma, in vigore dal 22 novembre 2018 e recepisce la EN ISO 374-1:2016/A1:2018, armonizzata per il regolamento (UE) 2016/425 DPI, specifica i requisiti dei guanti di protezione da rischi chimici DPI, destinati a proteggere l'utilizzatore contro i prodotti chimici pericolosi e definisce i termini da utilizzare.

La nuova EN ISO 374-1:2016/A1:2018 (EN ISO 374-1:2018) contiene delle novità importanti e precisamente:

#### EN ISO 374-1 TIPO A



A B C D E F

Impermeabilità TIPO A (EN 374-2).  
Tempo di passaggio  $\geq$  30 min per almeno 6 prodotti chimici della nuova lista (EN 16523-1).

Ad ogni lettera della marcatura corrispondono i 6 prodotti chimici testati.

- Ampliamento degli agenti chimici di prova da 12 a 18.
- Eliminazione del vetro dei bicchieri per "guanti protettivi resistenti all'acqua con ridotta protezione contro i pericoli chimici".
- Tipizzazione dei guanti protettivi nel tipo A, B o C.
- Modifica della marcatura sul prodotto: Pittogramma della beuta di Erlenmeyer con numero diverso di lettere per agenti chimici di prova a seconda del tipo.

#### EN ISO 374-1 TIPO B



A B C

Impermeabilità TIPO B (EN 374-2).  
Tempo di passaggio  $\geq$  30 min per almeno 3 prodotti chimici della nuova lista (EN 16523-1).

Ad ogni lettera della marcatura corrispondono i 3 prodotti chimici testati.

#### EN ISO 374-1 TIPO C



Impermeabilità TIPO C (EN 374-2).

Tempo di passaggio  $\geq$  10 min per almeno 1 prodotto chimico della nuova lista (EN 16523-1).



### UNI EN ISO 374-2:2020 RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE

Guanti di protezione contro i prodotti chimici pericolosi e i microrganismi - Parte 2: Determinazione della resistenza alla penetrazione. In vigore dal 06 febbraio 2020 e recepisce: EN ISO 374-2:2019. La norma specifica un metodo di prova per la resistenza alla penetrazione di guanti di protezione contro i prodotti chimici pericolosi e/o i microrganismi.



### EN ISO 374-4:2020 RESISTENZA ALLA DEGRADAZIONE

Guanti di protezione contro prodotti chimici pericolosi e microrganismi - Parte 4: Determinazione della resistenza alla degradazione per i prodotti chimici. In vigore dal 06 febbraio 2020 e recepisce: EN ISO 374-4:2019. La norma specifica il metodo di prova per la determinazione della resistenza dei materiali dei guanti di protezione alla degradazione per contatto continuo con prodotti chimici pericolosi.

#### TEST DI DEGRADAZIONE

Alterazione delle proprietà fisiche a contatto con un prodotto chimico, secondo lo standard EN 374-4. Affinché un guanto possa essere dichiarato idoneo alla protezione contro un prodotto chimico della lista, devono essere eseguiti i test di permeazione e degradazione. I risultati dei test di degradazione devono essere dichiarati nella nota informativa.

Sei nuove sostanze chimiche sono state aggiunte alla lista dei composti pericolosi.

Lista agenti chimici EN 16523-1 a fianco.



### UNI EN 16523-1:2019 RESISTENZA ALLA PERMEAZIONE

Determinazione della resistenza dei materiali alla permeazione dei prodotti chimici - Parte 1: Permeazione dei prodotti chimici liquidi potenzialmente pericolosi in condizioni di contatto continuo. In vigore dal 21 febbraio 2019 e recepisce la EN 16523-1:2015+A1:2018. La norma specifica un metodo di prova per la determinazione della resistenza dei materiali degli indumenti di protezione, dei guanti e delle calzature alla permeazione di prodotti chimici liquidi potenzialmente pericolosi in condizioni di contatto continuo. Il metodo non è applicabile alla valutazione delle miscele chimiche, tranne che per le soluzioni acquose.

Parte 2: Permeazione dei prodotti chimici gassosi potenzialmente pericolosi in condizioni di contatto continuo. La norma specifica un metodo di prova per la determinazione della resistenza dei materiali degli indumenti di protezione, dei guanti e delle calzature alla permeazione di prodotti chimici gassosi potenzialmente pericolosi in condizioni di contatto continuo. Il metodo non si applica alla valutazione delle miscele chimiche gassose.

#### LEGENDA LIVELLI DI PERMEAZIONE:

Livello 1: Tempo di passaggio >10 minuti

Livello 2: Tempo di passaggio >30 minuti

Livello 3: Tempo di passaggio >60 minuti

Livello 4: Tempo di passaggio >120 minuti

Livello 5: Tempo di passaggio >240 minuti

Livello 6: Tempo di passaggio >480 minuti



### EN ISO 374-5:2017 PROTEZIONE MICRORGANISMI E VIRUS

La norma, in vigore dal 02 marzo 2017 e recepisce la EN ISO 374-5:2016, armonizzata per il regolamento (UE) 2016/425 DPI. Parte 5: Terminologia, requisiti prestazionali e metodi di prova dei guanti destinati proteggere da rischi di contaminazione da microrganismi e virus.

#### EN ISO 374-5



PROTETTIVI CONTRO BATTERI E FUNGHI.

Impermeabilità secondo la norma EN 374-2 : 2014.

#### EN ISO 374-5



VIRUS

PROTETTIVI CONTRO BATTERI, FUNGHI E VIRUS.

Impermeabilità secondo la norma EN 374-2 : 2014.

La protezione contro virus è riconosciuta se il guanto supera il test ISO 16604: 2004 (metodo B).

A	Metanolo
B	Acetone
C	Acetonitrile
D	Diclorometano
E	Disolfuro di carbonio
F	Toluene
G	Dietilammina
H	Tetraidrofurano
I	Acetato di etile
J	N-Eptano
K	Idrossido di sodio 40%
L	Acido solforico 96%
M	Acido Nitrico 65%
N	Acido acetico 99%
O	Ammoniaca 25%
P	Perossido di idrogeno 30%
S	Acido fluoridrico 40%
T	Formaldeide 37%



## EN 421:2020 RISCHIO CONTAMINAZIONE RADIOATTIVA / RADIAZIONI IONIZZANTI

La norma EN 421:2010 è in vigore 09 settembre 2010, recepisce la EN 407:2010 e sostituisce la UNI EN 407:1995. È la versione ufficiale della norma europea e specifica i requisiti e i metodi di prova per i guanti destinati a proteggere contro le radiazioni ionizzanti e la contaminazione radioattiva. Si applica ai guanti che forniscono protezione alla mano e a varie parti del braccio e della spalla e ai guanti destinati a essere montati permanentemente su camere di contenimento.

### PROTEZIONE DA CONTAMINAZIONE RADIOATTIVA

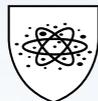
**EN421**



La natura della protezione è indicata da un pittogramma che corrisponde alle proprietà specifiche. Per proteggere dalla contaminazione radioattiva, il guanto deve essere impermeabile e superare con successo il test di penetrazione definito dalla norma EN 374.

### PROTEZIONE DA RADIAZIONI IONIZZANTI

**EN421**



La natura della protezione è indicata da un pittogramma che corrisponde alle proprietà specifiche. Per proteggere dalle radiazioni ionizzanti, il guanto deve contenere un certo quantitativo di piombo o metallo equivalente indicato come "spessore equivalente" di piombo.



## UNI ISO 2859:2018 PROCEDURE DI CAMPIONAMENTO

Procedure di campionamento nell'ispezione per attributi e introduzione alla serie di norme ISO 2859 per il campionamento nell'ispezione per attributi. La norma fornisce un'introduzione generale al campionamento per accettazione per attributi e un breve riassunto degli schemi di campionamento per attributi utilizzati nelle norme ISO 2859-1, ISO 2859-2, ISO 2859-3, ISO 2859-4 ed ISO 2859-5, che descrivono specifiche tipologie di sistemi di campionamento per attributi. La norma fornisce inoltre una guida alla selezione del sistema d'ispezione appropriato da utilizzare in situazioni particolari.

<b>UNI ISO 2859-1:2007</b>	Schemi di campionamento indicizzati secondo il limite di qualità accettabile (AQL) nelle ispezioni lotto per lotto. La norma, parte 1 della serie UNI ISO 2859, descrive il sistema di campionamento per accettazione relativo all'ispezione per attributi. Esso è indicizzato sulla base del limite di qualità accettabile (AQL). Il suo scopo è indurre il fornitore, attraverso la pressione di tipo economico e psicologico della non accettazione del lotto, a mantenere un livello qualitativo medio del processo di fornitura non inferiore al limite di qualità accettabile specificato, assicurando al tempo stesso al cliente un limite superiore per il rischio di accettare occasionalmente un lotto di qualità scadente.
<b>UNI ISO 2859-2:2020</b>	Piani di campionamento indicizzati secondo la qualità limite (LQ) per l'ispezione di un lotto isolato. La norma, parte 2 della serie ISO 2859, specifica un sistema di campionamento per accettazione per attributi indicizzati secondo la qualità limite (LQ - Limiting Quality). Il sistema di campionamento è utilizzato per lotti isolati (sequenze isolate di lotti, un lotto isolato, un singolo lotto o una piccola serie di lotti), quando le regole di commutazione, come quelle specificate nella ISO 2859-1, non sono applicabili. La norma non fornisce i livelli di ispezione per tenere sotto controllo le quantità relative di ispezione, come indicati nella ISO 2859-1.
<b>UNI ISO 2859-3:2007</b>	Procedimenti di campionamento con salto di lotti. La norma, parte 3 della serie UNI ISO 2859, descrive i procedimenti generali di campionamento con salto di lotti per l'ispezione di accettazione per attributi. Lo scopo di tali procedimenti è consentire una riduzione degli oneri d'ispezione per prodotti di alta qualità provenienti da fornitori dotati di un soddisfacente sistema di assicurazione per la qualità e di efficaci controlli di qualità. La riduzione degli oneri d'ispezione è ottenuta scegliendo in modo aleatorio, e con un definito livello di probabilità, se ciascun lotto che si presenta alla verifica debba essere accettato senza ispezione. Tale metodo estende alla selezione casuale dei lotti il principio della scelta casuale degli elementi del campione, già applicato nella UNI ISO 2859-1.
<b>UNI ISO 2859-4:2021</b>	Procedimenti per la valutazione di livelli di qualità dichiarati. La norma, parte 4 della serie UNI ISO 2859, stabilisce piani di campionamento singoli per prove di conformità, ossia per valutare se il livello di qualità di una popolazione pertinente sottoposta ad audit (lotto, processo, inventario, file, ecc.) sia conforme ad un valore dichiarato. I piani di campionamento sono forniti secondo quattro livelli di capacità di discriminazione.
<b>UNI ISO 2859-5:2007</b>	Sistema di piani di campionamento sequenziali indicizzati secondo il limite di qualità accettabile (AQL) per l'ispezione lotto per lotto. La norma, parte 5 della serie UNI ISO 2859, specifica gli schemi per il campionamento sequenziale che integrano il sistema di campionamento per l'accettazione relativo all'ispezione per attributi della UNI ISO 2859-1. Il sistema di campionamento per l'accettazione della UNI ISO 2859-1 è indicizzato in termini di limite di qualità accettabile (AQL). Il suo scopo è indurre il fornitore, attraverso la pressione di tipo economico e psicologico della non accettazione del lotto, a mantenere un livello qualitativo medio del processo di fornitura non inferiore al limite di qualità accettabile specificato, assicurando al tempo stesso al cliente un limite superiore per il rischio di accettare occasionalmente un lotto di qualità scadente.



## EN 455 GUANTI MEDICALI MONOUSO



**AQL**

Questa normativa disciplina i requisiti necessari affinché un guanto monouso destinato all'utilizzo in campo medico possa svolgere la sua funzione di prevenzione e protezione diretta nei confronti del paziente e dell'utilizzatore dalla contaminazione incrociata. La Direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici (DDM 93/42), pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 1993, è un documento che riporta i criteri generali da utilizzare nella progettazione e realizzazione di alcune categorie di dispositivi medici. La presente normativa si compone di quattro parti, di seguito riportate. Il controllo a campionamento AQL (Livello di Qualità Accettabile) del prodotto descrive il massimo numero di difetti che può essere considerato accettabile durante un'ispezione a campione. Quindi, l'indice AQL, indica il numero medio accettabile di guanti difettosi riscontrabili in un lotto di produzione, secondo le direttive dello standard internazionale specificati nella norma ISO 2859 che specifica un sistema di campionamento di accettazione per l'ispezione per attributi.

<b>EN 455-1:2022</b>	Requisiti e prove per l'assenza di fori. Specifica i requisiti e fornisce il metodo per la prova dei guanti medici monouso al fine di determinare l'assenza di fori (prova di tenuta d'acqua per la rilevazione di fori, campionamento, livello di controllo e AQL).
<b>EN 455-2:2015</b>	Requisiti e prove per le proprietà fisiche. Specifica i requisiti e fornisce i metodi di prova per le proprietà fisiche dei guanti medici monouso, dimensioni e resistenza prima e dopo l'invecchiamento, al fine di assicurare durante il loro utilizzo un adeguato livello di protezione del paziente e dell'utilizzatore dalla reciproca contaminazione.
<b>EN 455-3:2024</b>	Requisiti e prove per la valutazione biologica. Specifica i requisiti relativi alla valutazione della sicurezza biologica dei guanti medici monouso. Essa fornisce i requisiti relativi all'etichettatura ed al confezionamento dei guanti, nonché alla divulgazione delle informazioni relative ai metodi di prova impiegati.
<b>EN 455-4:2009</b>	Requisiti e prove per la determinazione della durata di conservazione. Specifica i requisiti per la durata di conservazione e validità ("shelf life determination") dei guanti medici monouso. Essa specifica inoltre i requisiti per l'etichettatura e la divulgazione delle informazioni relative ai metodi di prova utilizzati.



### DIRETTIVA 93/42/CEE



La definizione corretta di dispositivo medico la fornisce il Regolamento 2017/745/UE. Un dispositivo medico è "qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, sostanza o altro prodotto, utilizzato da solo o in combinazione, compreso il software informatico impiegato per il corretto funzionamento e destinato dal fabbricante ad essere impiegato sull'uomo a scopo di: diagnosi, prevenzione, controllo, terapia, attenuazione o compensazione di una malattia, di una ferita, di un handicap, studio, sostituzione o modifica dell'anatomia o di un processo fisiologico e intervento sul concepimento. È evidente la necessità che il dispositivo agisca in modo specifico, nei confronti di un paziente, per svolgere le azioni che sono indicate nel Regolamento 2017/745/UE.

La Direttiva 93/42/CEE si prefigge lo scopo di disciplinare la produzione e l'immissione sul mercato dei dispositivi medici. Il guanto monouso può avere funzioni di dispositivo medico in funzione del suo utilizzo a contatto con il corpo umano e/o per scopi diagnostici o terapeutici. Il guanto monouso non sterile (per il tipo di utilizzi cui è preposto) è classificato come "Dispositivo Medico di Classe I".

Per tutti i dispositivi medici quali i guanti la normativa di riferimento è la EN 455 (1-2-3-4) che individua ed impone livelli di prestazione minima per quanto concerne le caratteristiche dimensionali e qualitative (spessori, assenza di difetti, resistenza del materiale) del prodotto e che impone debba essere garantito un AQL minimo di 1,5. È altresì essenziale che il prodotto abbia acquisito e riporti la marcatura CE e che esso sia iscritto presso il registro dei dispositivi presso il Ministero della Salute. Appartengono alla Classe 1 le apparecchiature generiche non alimentate elettricamente (non attive) che non penetrano nel corpo o apparecchiature chirurgicamente non-invasive per uso transitorio (meno di 60 minuti). Apparecchiature alimentate elettricamente (attive) a basso rischio per uso diagnostico o di supporto del paziente.



## CE 1935/2004 IDONEO AL CONTATTO ALIMENTARE



Tutti i materiali destinati al contatto con alimenti devono essere accuratamente controllati in modo da prevenire il rischio di contaminazione ed assicurare la conformità ai requisiti in materia di salubrità e sicurezza. Il controllo è regolamentato dalla Norma di riferimento CE 1935/2004, dal Decreto Ministro Sanità 21/03/1973 (riguardante tutte le materie plastiche, la gomma, la cellulosa rigenerata, la carta e cartone, il vetro e l'acciaio inossidabile) e dal Regolamento UE 10/2011 (riguardante i Materiali ed Oggetti destinati al Contatto con Alimenti "MOCA"). La scelta del dispositivo da utilizzare è subordinata alla valutazione dell'idoneità al contatto con lo specifico alimento nelle reali condizioni d'uso, ossia è verificata la cessione eventuale di sostanze tra il prodotto alimentare ed il dispositivo, in relazione ai principi elencati nel regolamento CE 1935/2004 che vale per tutti i materiali (Quantità tali da costituire un pericolo per la salute. Alterazione della composizione dell'alimento. Alterazione delle caratteristiche organolettiche dell'alimento). Il rispetto di questi principi è verificato attraverso le prove di migrazione, dove per migrazione si intende il passaggio di sostanze dal materiale all'alimento.



## LATEX E LATEX FREE



Questi pittogrammi identificano velocemente la presenza o meno di lattice all'interno dei materiali con cui sono stati realizzati i guanti. Dove viene indicato il pittogramma con latex barrato con una "X", si indica la totale assenza della proteina naturale del lattice che potenzialmente può causare allergie cutanee sulle pelli più sensibili.

## TIPI DI MATERIALE

### GUANTI IN LATTICE

Il lattice è una gomma naturale estratta dall'albero della gomma molto elastica e performante, contiene una proteina naturale che potenzialmente può essere allergizzante su pelli sensibili ma grazie al processo di deproteinizzazione gli effetti sono stati notevolmente ridotti. I guanti in lattice monouso vantano una maggiore resistenza a perforazioni, a lacerazione e sono totalmente impermeabili, presentano una destrezza paragonabile al tatto umano, con un alto valore di resilienza, tenacità ed elasticità. Coprono un ampio raggio di utilizzo nei diversi settori lavorativi, soprattutto da chi lavora a contatto con materiale biologico grazie al fatto che questo tipo di dispositivo garantisce un buon livello di impermeabilità. Questa tipologia di guanto monouso viene imballato senza polvere e con polvere.

### GUANTI IN NITRILE

Il nitrile è una gomma sintetica ottenuta dalla polimerizzazione dell'Acrylonitrile e del Butadiene, le percentuali nella composizione del copolimero detto anche NBR (Nitril Butadiene Rubber), ne influenza le proprietà fisiche. I guanti in nitrile non presentano alcun tipo di particella o la proteina derivanti dal lattice e per questo è preferito dai soggetti più sensibili ad allergie (Latex free), non necessita di polveri aggiunte grazie alle sue proprietà fisiche garantendo loro la sterilità della confezione e per questo preferito anche nell'ambito medico. La sua grande diffusione in tutti i settori è dovuta alle sue peculiarità nella resistenza chimica e meccanica, infatti, è resistente agli idrocarburi del petrolio e ai solventi. Questo tipo di DPI è idoneo al contatto con alimenti grassi (rispetta le normative di riferimento CE 1935/2004 e CE Reg. 10/2011 M.O.C.A.). I guanti in nitrile monouso sono ambidestri grazie alla loro elasticità e tenacità aderiscono perfettamente alla mano e garantiscono un'ottima sensibilità per una presa precisa e sicura.

### GUANTI IN VINILE

Il vinile è un derivato della plastica, sono prodotti dai granuli del PVC rigido noto anche come cloruro di polivinile (Poli Vinil Cloruro), può essere miscelato anche in proporzioni elevate a composti inorganici e a prodotti plastificanti, come per esempio gli esteri dell'acido ftalico, che gli conferisce una caratteristica flessibile e modellabile, sotto questa forma il vinile è una delle plastiche di maggior consumo. I guanti in vinile hanno caratteristiche fisiche diverse da quelle del lattice e del nitrile, infatti, la proprietà meccanica, l'elasticità, la tenacità e la resistenza a rotture o a microlesioni è inferiore, a causa della scarsa coesione molecolare. Dovuto a queste carenze gli ambiti lavorativi si limitano, non possono essere impiegati nel campo biologico o dove prevista una resistenza meccanica più elevata, tuttavia grazie alla loro impermeabilità, possono essere utilizzati sia per il contatto con alimenti (rispondendo alle normative riguardanti le materie plastiche, fatta eccezione per gli alimenti grassi ed alcolici per l'elevata migrazione di particelle ftalati), sia come dispositivi medici. Non necessita di polveri aggiunte, buone le caratteristiche anallergiche.

TABELLA CARATTERISTICHE E RESISTENZA

MATERIALI A CONFRONTO	CARATTERISTICHE				RESISTENZA			
	IMPERMEABILE	GRIP	ELASTICITÀ	RESISTENZA	MECCANICA	CHIMICA	BIOLOGICA	IDROCARBURI
LATTICE	●	●	●	●	●	●	●	●
NITRILE	●	●	●	●	●	●	●	●
VINILE	●	●	●	●	●	●	●	●

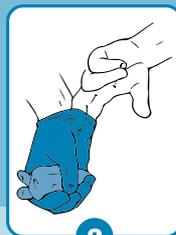
● BASSO      ● MEDIO      ● ALTO

## SEQUENZA DI COME TOGLIERE UN GUANTO MONOUSO



1

Rimuovere il primo guanto partendo sempre dal polso rivoltandolo dall'interno verso l'esterno capovolgendolo. Evitando il più possibile il contatto con la parte contaminata del guanto.



2

Mantenere il guanto nel palmo della mano che deve essere ancora tolto. Infilare due dita sotto il polso del guanto restante.



3

Tirare il guanto fino a quando non si rovescia, facendolo passare sopra il primo guanto già tolto in modo che resti al suo interno.



4

Smaltire i guanti in modo sicuro nell'indifferenziata. I guanti monouso non vanno mai lavati e/o riutilizzati.



5

Lavare le mani dopo la rimozione dei guanti e prima di toccare il volto e qualsiasi oggetto o superficie.



# High-Risk

EN374-1



EN374-5



CE CAT. III  
MONOUSO IN  
LATTICE SPESSORATO

## GU155

Guanto monouso in lattice spessorato "High-Risk" senza polvere, ambidestro e ipoallergenico.

### CARATTERISTICHE

La manichetta lunga e lo spessore maggiorato garantiscono un'elevata resistenza meccanica, chimica, biologica e alla perforazione. La finitura è interamente micro ruvida, per una miglior presa e sensibilità tattile. Le sue caratteristiche di alta resistenza gli conferiscono un larghissimo spettro di utilizzo in più settori.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, agricolo, meccanico e lavori di pulizia.



MD  
1° Classe  
REG. UE  
2017/745



Colore: Blu

<b>TAGLIE</b> da S a 2XL	<b>1 CF</b> da 50 pz	<b>10 CF</b> da 50 pz
-----------------------------	-------------------------	--------------------------

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	30 cm	0,22 mm	20,0 g	1,5



MD  
1° Classe  
REG. UE  
2017/745



Colore: Blu

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	30 cm	0,22 mm	16,0 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

**TAGLIE**  
da S a XL



**1 CF**  
da 50 pz



**10 CF**  
da 50 pz

CE CAT. III  
MONOUSO IN  
LATTICE SPESSORATO

EN374-1  
Tipo B

EN374-5

## GU157

Guanto monouso in lattice spessorato "High-Risk" senza polvere, ambidestro e ipoallergenico.

### CARATTERISTICHE

La manichetta lunga e lo spessore maggiorato garantiscono un'elevata resistenza meccanica, chimica, biologica e alla perforazione. La finitura è interamente micro ruvida, per una miglior presa e sensibilità tattile. Le sue caratteristiche di alta resistenza gli conferiscono un larghissimo spettro di utilizzo in più settori.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, agricolo, meccanico e lavori di pulizia.



LATEX



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



CE CAT. III (2) MONOUSO IN LATTICE



## GU150

Guanto monouso in lattice con polvere, ambidestro e ipoallergenico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Guanto monouso di gomma naturale, lubrificati internamente con amido di mais bio-assorbibile, non sterile, da esame. Superficie liscia, che garantisce un'elevata capacità di presa e sensibilità tattile.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, agricolo e lavori di pulizia.

Colore: Bianco

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESORE AL PALMO	PESO	AQL
LISCIA	24 cm	0,10 mm	5,0 g	1,5

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

EN374-1  
TIPO B



EN374-5



CE CAT. III (2) MONOUSO IN LATTICE

## GU150SP

Guanto monouso lattice senza polvere, ambidestro e ipoallergenico.

Guanto di gomma naturale con doppio processo interno/esterno graduato di clorinatura "on-line" per garantire l'assenza di polvere. Non sterile, da esame. La finitura micro ruvida e la caratteristica elasticità del lattice conferiscono la massima sensibilità tattile e un'elevata capacità di presa e di aderenza.

### ▲ CARATTERISTICHE

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, agricolo e lavori di pulizia.



LATEX



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



Colore: Bianco

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	24 cm	0,10 mm	5,0 g	1,5





LATEX



MD  
1ª Classe  
REG. UE  
2017/745



CE CAT. III MONOUSO IN LATTICE



## GU500

Guanto monouso in lattice con polvere, ambidestro e ipoallergenico.

### CARATTERISTICHE

Guanto monouso di gomma naturale, lubrificati internamente con amido di mais bio-assorbibile, non sterile. La finitura liscia garantisce una buona sensibilità tattile. Da esame con elevata bio-compatibilità.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, estetico, agricolo e lavori di pulizia.

Colore: Bianco

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
LISCIA	26 cm	0,10mm	5,4 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

EN374-1  
TIPO B

EN374-5

CE CAT. III MONOUSO IN LATTICE

## GU530

Guanto monouso lattice senza polvere, ambidestro e ipoallergenico.

Guanto di gomma naturale con doppio processo interno/esterno graduato di clorinatura "on-line" per garantire l'assenza di polvere. Non sterile, da esame. Superficie esterna micro ruvida che garantisce un'elevata capacità di presa e di aderenza. Discreta resistenza chimica, biologica e ad olii e grassi naturali.

### CARATTERISTICHE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, agricolo e lavori di pulizia.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE



LATEX



MD  
1ª Classe  
REG. UE  
2017/745



Colore: Bianco

TAGLIE	1 CF	10 CF
da S a XL	da 100 pz	da 100 pz

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	26 cm	0,11 mm	5,7 g	1,0



LATEX



MD  
1ª Classe  
REG. UE  
2017/745



CE CAT. III MONOUSO IN LATTICE - ALOE



## GU540

Guanto monouso in lattice con aloe senza polvere, ambidestro e ipoallergenico.

### CARATTERISTICHE

Guanto monouso di gomma naturale. Rivestimento interno con gel di aloe ideale per pelli sensibili e delicate. Non sterile, da esame ed esplorazione. Finitura micro ruvida ed elevata bio-compatibilità con ottima presa e sensibilità tattile.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, agricoltura e lavori di pulizia.

Colore: Verde

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	24 cm	0,13 mm	6,3 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a L



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



CE CAT. III MONOUSO IN NITRILE



## ◀ GU151

Guanto monouso in nitrile senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Processo di clorinatura "on-line" per garantire l'assenza di polvere. Non sterile, latex free, da esame. Ottima resistenza chimica a detersivi, idrocarburi, eteri e freon. La finitura micro ruvida aumenta la presa e la sensibilità tattile.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, estetico, chimico, agricolo e lavori di pulizia.

Colore: Azzurro

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	24 cm	0,07 mm	3,0 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

EN374-1  
TIPO B

EN374-5

CE CAT. III MONOUSO IN NITRILE

## ▶ GU300

Guanto monouso in nitrile senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Processo di clorinatura "on-line" per garantire l'assenza di polvere. Non sterile, latex free, da esame. Ottima resistenza chimica a detersivi, idrocarburi, eteri e freon. La finitura micro ruvida aumenta la presa e la sensibilità tattile.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, meccanico, agricolo e lavori di pulizia.



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



Colore: Azzurro

TAGLIE  
da S a XL



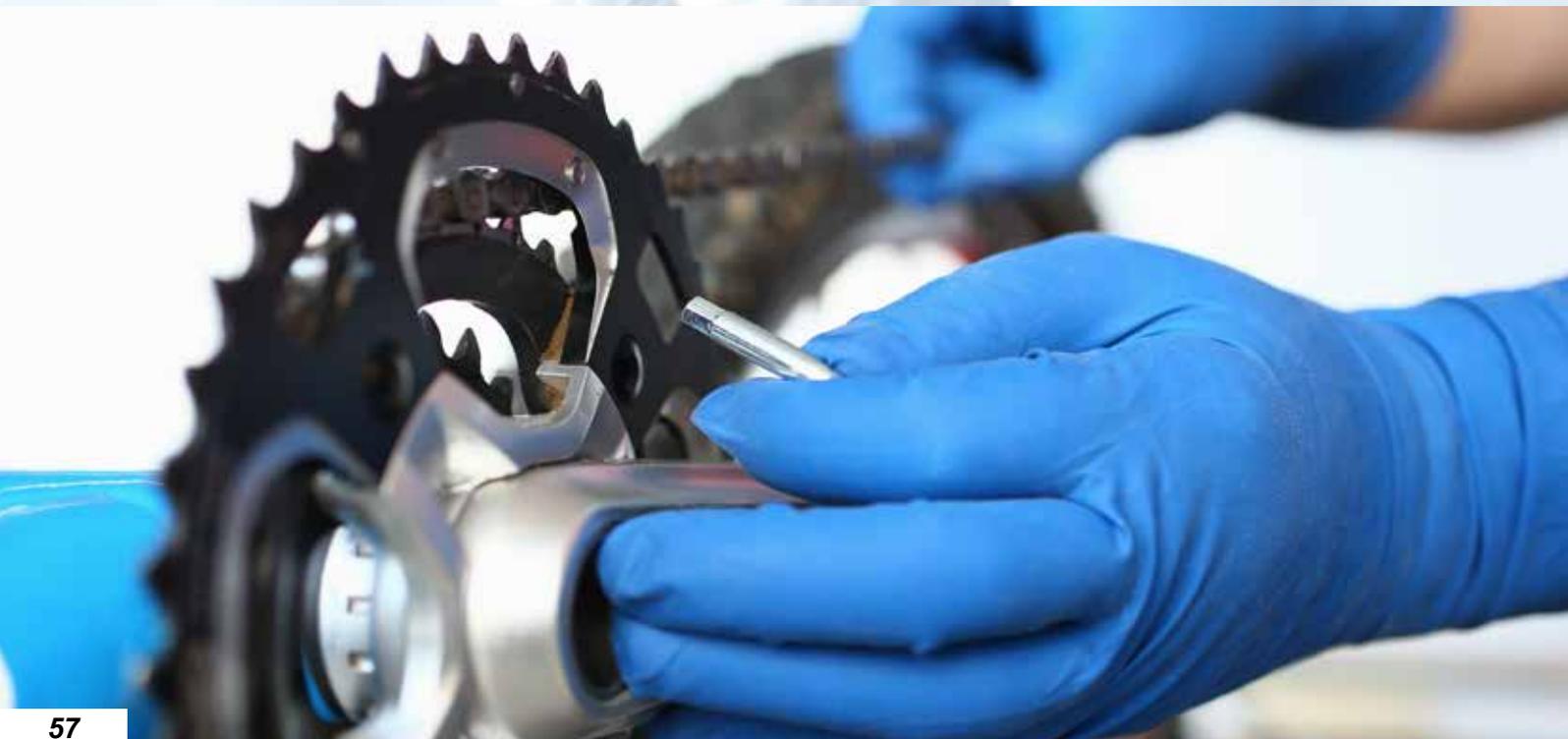
1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	26 cm	0,08 mm	3,5 g	0,65





CE CAT. III MONOUSO IN NITRILE



## ← GU310

Guanto monouso in nitrile senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Guanto “Medical Grade High Quality”, lavorato con processo di clorinatura “on-line”, non sterile, da esame, latex free. Superficie micro ruvida che garantisce la massima sensibilità ed una presa migliore. Ottima resistenza chimica a detersivi, detergenti concentrati, idrocarburi, eteri e freon. Testato con oltre 25 sostanze chimiche. Certificato per la manipolazione di farmaci antitumorali.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, meccanico, agricolo e lavori di pulizia.

Colore: Azzurro

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	26 cm	0,10 mm	5,0 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz



CE CAT. III MONOUSO IN NITRILE

## GU340 →

Guanto monouso in nitrile senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Guanto di protezione, senza polvere, non sterile, da esame, latex free. La particolare formulazione dona al guanto caratteristiche di eccezionale elasticità, sensibilità e morbidezza, paragonabili a quelle del guanto in lattice. Buona resistenza ad aggressivi chimici, idrocarburi, solventi, olii e grassi in generale, detergenti e detersivi concentrati.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore, sanitario, farmaceutico, estetico, chimico, alimentare e lavori di pulizia.



MD  
1ª Classe  
REG. UE  
2017/745



Colore: Nero

TAGLIE  
da S a XL



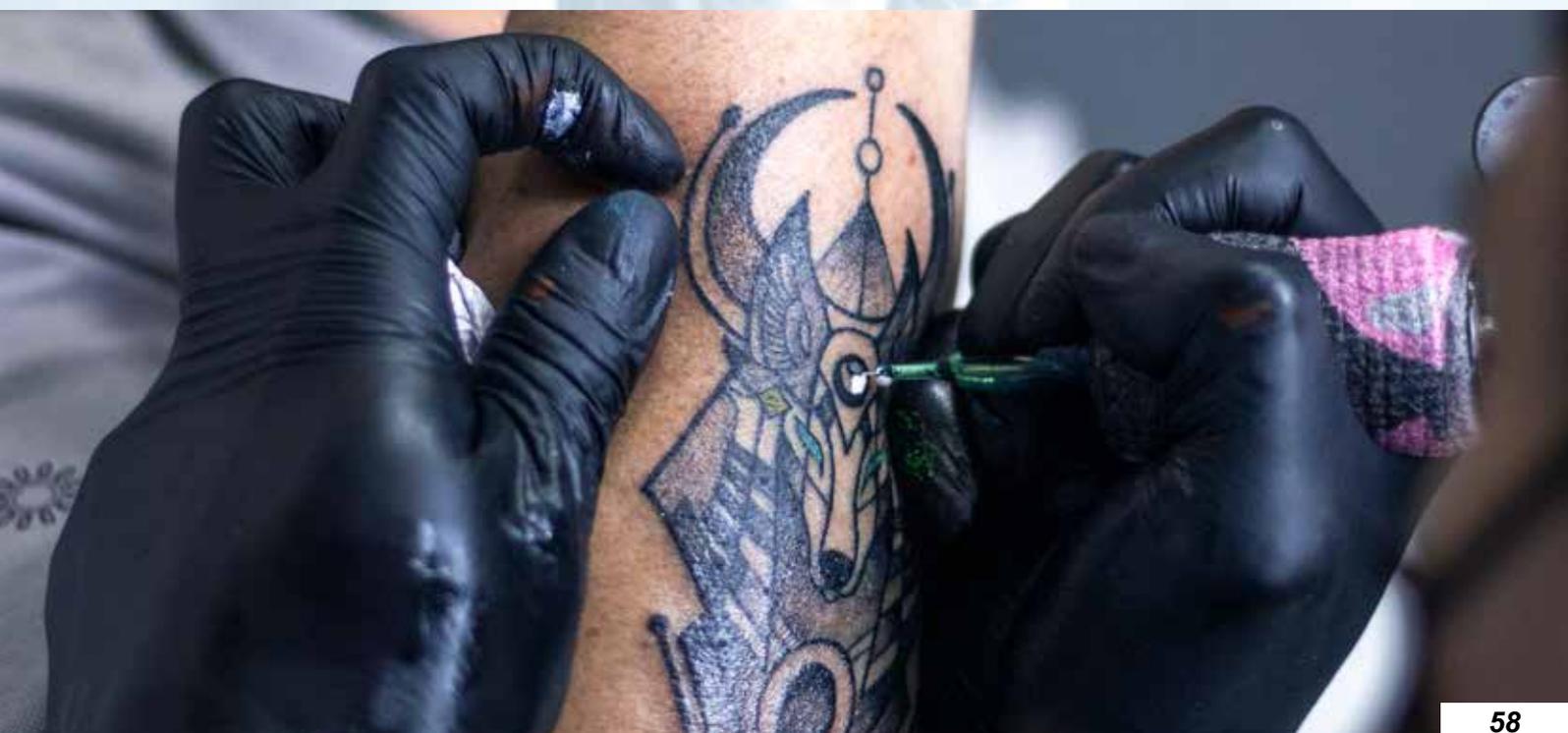
1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	24 cm	0,08mm	4,0 g	1,5





MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



Colore: Azzurro

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	24 cm	0,13 mm	6,8 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz



CE CAT. III 2  
MONOUSO IN  
NITRILE SPESSORATO

## GU360

Guanto monouso in nitrile spessorato senza polvere, ambidestro e anallergico.

**CARATTERISTICHE** ▲  
Guanto monouso, con spessore maggiorato, non sterile, latex free, da esaminazione. Superficie micro ruvida che garantisce la massima sensibilità ed una presa migliore. Testato con oltre 25 sostanze chimiche. Certificato per la manipolazione di farmaci antiblastici.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE** ▲  
Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, estetico, chimico, agricolo e lavori di pulizia.



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



Colore: Blu

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100pz



10 CF  
da 100 pz

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	30 cm	0,11 mm	6,4 g	0,65



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



CE CAT. III 2  
MONOUSO IN  
NITRILE SPESSORATO



## GU156

Guanto monouso in nitrile spessorato senza polvere, ambidestro e anallergico.

**CARATTERISTICHE** ▲  
Guanto monouso, con spessore maggiorato, non sterile, latex free, da esaminazione. Superficie micro ruvida che garantisce la massima sensibilità ed una presa migliore. Grazie allo spessore maggiorato, è ideale per lavori dove è richiesta una maggiore protezione e resistenza.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE** ▲  
Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, meccanico, agricolo e lavori di pulizia.

Colore: Blu violet

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	29 cm	0,15 mm	7,5 g	1,5

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a 2XL



1 CF  
da 50pz



10 CF  
da 50 pz



MD  
1ª Classe  
Reg. UE  
2017/745



Colore: Azzurro

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	40 cm	0,14 mm	15,0 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
D.M. 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 50pz



10 CF  
da 50 pz



CE CAT. III (2) MONOUSO IN  
NITRILE SPESSORATO



## GU159

Guanto monouso in nitrile spessorato, extralungo, senza polvere, ambidestro, anallergico, per l'utilizzo di chemioterapici.

Guanto "Medical Grade High Quality", con spessore maggiorato e manichetta extra lunga, non sterile, latex free, phthalate free, da esame, elevata protezione da agenti patogeni. Manichetta lunga 40 cm per un elevato livello di protezione e l'impiego in ambienti ad alto rischio di contaminazione. La superficie micro ruvida, lo spessore maggiorato e il polsino salvastrappo sono ideali per lavori dove è richiesta una maggiore protezione e resistenza. Testato con oltre 30 sostanze chimiche e per la manipolazione di farmaci antiblastici e chemioterapici.

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore sanitario, farmaceutico, diagnostico, terapeutico, chimico, lattiero-caseario, alimentare, agricolo, meccanico, carrozzerie e lavori di pulizia.

MONOUSO



CE CAT. III (2) MONOUSO IN  
NITRILE SPESSORATO



## GU162

Guanto monouso in nitrile spessorato senza polvere, ambidestro e anallergico.

### CARATTERISTICHE ▲

Guanto monouso, non sterile, latex free. Superficie micro ruvida che garantisce la massima sensibilità ed una presa migliore. Grazie allo spessore maggiorato, è ideale per lavori dove è richiesta una maggiore protezione e resistenza. Testato per resistere alla Pfenilendiammina.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore meccanico, automotive, agricolo, lavori di pulizia e bricolage.



Colore: Nero

TAGLIE	1 CF	10 CF
da M a 2XL	da 50pz	da 50 pz

REG EU 2016/425

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	30 cm	0,18 mm	12,0 g	1,0



CE CAT. III (2) MONOUSO IN  
NITRILE SPESSORATO



## GU350

Guanto monouso in nitrile spessorato senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Guanto ad alto spessore, non sterile, latex free, con una particolare zigrinatura micro ruvida sulle dita. Grazie allo spessore maggiorato, all'elevata resistenza, all'extra lunghezza ed alla particolare zigrinatura, è ideale per l'impiego professionale in autofficine, carrozzerie, industrie, laboratori. Testato con oltre 20 sostanze chimiche. Certificato per la manipolazione di farmaci antiblastici.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore meccanico, automotive, chimico, farmaceutico, agricolo, lavori di pulizia e bricolage.

Colore: Nero

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
MICRO RUVIDA	30 cm	0,18 mm	9,5g	1,5

REG EU 2016/425

TAGLIE  
da M a 2XL



1 CF  
da 50 pz



10 CF  
da 50 pz



# FULL GRIP

EN374-1



EN374-5


 CE CAT. III   
 MONOUSO IN   
 NITRILE FULL GRIP
**GU164**

Guanto monouso in nitrile FULL GRIP senza polvere, ambidestro e anallergico.



Colore: Arancione

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
DIAMANTATA	24 cm	0,16 mm	8,8 g	1,0

**CARATTERISTICHE**

La speciale finitura diamantata e lo spessore maggiorato assicurano una tenuta superlativa e sicura. Ideale per tutti i lavori per i quali è richiesta una maggiore protezione e resistenza. Latex free, certificato per la manipolazione di farmaci antiblastici e per l'utilizzo a contatto con acido fluoridrico al 20% fino a 20 minuti e certificato per il contatto con acido fluoridrico.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore meccanico, automotive, laboratorio, alimentare, agricoltura e lavori di manutenzione e pulizia.


**TAGLIE**  
 da M a 2XL

**1 CF**  
 da 50 pz

**10 CF**  
 da 50 pz

 REG EU 2016/425  
 REG. CE 1935/2004  
 D.M. 21.03.1973


Colore: Nero

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
DIAMANTATA	24 cm	0,16 mm	8,8 g	1,0

 REG EU 2016/425  
 REG. CE 1935/2004  
 D.M. 21.03.1973

**TAGLIE**  
 da M a 2XL

**1 CF**  
 da 50 pz

**10 CF**  
 da 50 pz

 CE CAT. III   
 MONOUSO IN   
 NITRILE FULL GRIP
**GU165**

Guanto monouso in nitrile FULL GRIP senza polvere, ambidestro e anallergico.

**CARATTERISTICHE**

La speciale finitura diamantata e lo spessore maggiorato assicurano una tenuta superlativa e sicura. Ideale per tutti i lavori per i quali è richiesta una maggiore protezione e resistenza. Latex free, certificato per la manipolazione di farmaci antiblastici e per l'utilizzo a contatto con acido fluoridrico al 20% fino a 20 minuti e certificato per il contatto con acido fluoridrico.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore meccanico, automotive, laboratorio, alimentare, agricoltura e lavori di manutenzione e pulizia.



## GU153

Guanto monouso in vinile senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Guanto monouso con proprietà antiaderenti conferite da un rivestimento impermeabile in poliuretano idro-veicolato, non sterili, da esame. Latex free con finitura interna/esterna opaca antiriflesso. Presenta una totale impermeabilità e una perfetta aderenza alla mano, consigliato nei lavori dove è richiesta un'alta sensibilità tattile dell'intera mano.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, estetico e cura della persona.

Colore: Trasparente

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
LISCIA	24 cm	0,08 mm	4,5 g	1,0

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
DM 21.03.1973

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz



## GU154

Guanto monouso in vinile stretch, senza polvere, ambidestro e anallergico.

### ▲ CARATTERISTICHE

Guanto monouso elasticizzato con proprietà conferite dal plastificante poliestere "TENSLON". Da esame, latex free con finitura interna/esterna opaca anti-riflesso. Proprietà anti-aderenti con rivestimento impermeabile in poliuretano idro-veicolato.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali. Settore alimentare, sanitario, farmaceutico, chimico, estetico e cura della persona.



Colore: Trasparente

TAGLIE  
da S a XL



1 CF  
da 100 pz



10 CF  
da 100 pz

REG EU 2016/425  
REG. CE 1935/2004  
DM 21.03.1973

SUPERFICIE	LUNGHEZZA	SPESSORE AL PALMO	PESO	AQL
LISCIA	24 cm	0,08 mm	4,7 g	1,0



## MASCHERINE MONOUSO

La protezione delle vie respiratorie è obbligatoria per i lavoratori che sono esposti all'inalazione di gas o particelle pericolosi. Gli APVR sono classificati di "Terza categoria", per cui è obbligatoria l'informazione, la formazione e l'addestramento dei lavoratori al fine del loro uso corretto e la marcatura CE. Il Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016 sui DPI che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio, in applicazione dal 21 Aprile 2018, comprende esclusivamente i rischi che possono causare conseguenze molto gravi quali morte o danni alla salute irreversibili.

Le mascherine monouso proteggono il naso e la bocca da polvere, particelle, fumi nocivi o malattie che possono diffondersi in determinati ambienti sotto forma di particelle solide o liquide. La protezione delle vie respiratorie richiede particolare attenzione e una conoscenza approfondita della natura e delle concentrazioni degli inquinanti presenti nell'atmosfera, in base a tali dati si decide il tipo di mascherina idoneo a proteggere il lavoratore da quel determinato rischio, tenendo presente il fattore comodità degli APVR (Apparecchi Protezione Vie Respiratorie), soprattutto se il dispositivo deve essere indossato per lunghi periodi.



### **Maschera Facciale Filtrante (FFP).**

"Filtering Face Piece" è adatta generalmente per polveri, fumi e nebbie, con classi di protezione diverse.



### **Respiratori isolanti.**

Sono indipendenti dall'atmosfera circostante inquinata e permettono di separare completamente la respirazione attraverso delle bombole di ossigeno.



### **Semimaschera con filtri intercambiabili.**

È una maschera con copertura naso e bocca, si basa sulla purificazione dell'aria attraverso un'azione di filtrazione meccanica, chimica o elettrostatica.

L'azione filtrante viene svolta da un filtro con specifiche indicazioni riguardanti l'inquinante presente nell'aria.



### **Maschera intera con filtri intercambiabili.**

È una maschera con copertura naso, bocca e occhi, si basa sulla purificazione dell'aria attraverso un'azione di filtrazione meccanica, chimica o elettrostatica. L'azione filtrante viene svolta da un filtro con specifiche indicazioni riguardanti l'inquinante presente nell'aria.

Tutte le attività industriali e artigianali producono, durante le lavorazioni, dei microinquinanti (sotto forma di polveri, fumi, vapori, ecc.) che si disperdono negli ambienti di lavoro. Basti pensare alle polveri di legno in una falegnameria, all'emissione di solventi nella fase di verniciatura o fumi di metalli in una saldatura. La presenza dell'inquinamento da sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro può divenire, a seconda della concentrazione raggiunta, di notevole rischio nei confronti del personale esposto. Queste sostanze contaminanti si possono presentare sotto forma di: polveri, nebbie, fumi, gas e vapori.

## POLVERI - NEBBIE - FUMI

Con questi termini si intendono particelle solide sospese nell'aria, il "particolato".

Le polveri sono un materiale solido scomposto in minuscoli frammenti, più sono fini maggiore è il rischio per l'operatore.

Le nebbie sono minuscole gocce che si formano partendo da materiali liquidi mediante processi di nebulizzazione e condensazione.

I fumi si formano quando un qualsiasi materiale allo stato solido viene vaporizzato da un elevato di calore: il vapore così formato si raffredda molto velocemente e condensa in particelle finissime.

Per proteggersi da polveri, nebbie e fumi si utilizzano i facciali filtranti certificati dalla normativa EN149, essi utilizzano un metodo di filtrazione simile a quello di una rete finissima che cattura particelle che per la loro dimensione non passano attraverso le maglie e ne restano impigliate.

## GAS - VAPORI

Sono agenti contaminanti che si comportano esattamente come l'aria e si vanno a combinare con l'atmosfera circostante. Gas e vapori sono costituiti da molecole così piccole da essere in grado di penetrare i filtri dei facciali filtranti, pertanto si rende necessario l'impiego di un filtro chimico (filtri a carboni attivi), delle semimaschere o delle maschere pieno facciale che agiscono come una spugna nei confronti di gas o vapori. Il tipo di rischio più comune è quello derivante da gas e vapori organici (solventi, vernici a spruzzo ed adesivi).

## FILTRI

I dispositivi filtranti dovrebbero avere il tipo corretto di filtro adatto alla sostanza dalla quale il portatore necessita protezione. I filtri possono proteggere solo contro gamme di concentrazioni limitate di contaminanti, come specificato dai fabbricanti. Il filtro può essere protettivo contro particelle (filtri antipolvere), gas/vapori (filtri antigas) e per la protezione contro particelle e gas/vapori (filtri combinati). Sono classificati e identificati in base ad un determinato colore come specificato nella norma specifica vigente.



## UNI 10720 / UNI EN 529 PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

La Norma UNI 10720/1998 "Guida alla scelta e all'uso degli apparecchi di protezione delle vie respiratorie" è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI EN 529 Febbraio 2006. Tuttavia, l'art. 79 comma 2 bis del DLgs 81/08 la mantiene in vigore fino all'emanazione del nuovo DM riguardante i criteri per l'individuazione e l'uso dei DPI e le circostanze in cui si rende necessario l'impiego. La nuova norma europea UNI EN 529 non fornisce indicazioni precise e dettagliate sulla scelta dei DPI, "per questo motivo - spiega V. Galimberti (Coordinatore del gruppo di lavoro che studia gli APVR nella Commissione Sicurezza dell'UNI e ne segue l'attività da molti anni) - la nuova versione, più completa e aggiornata della UNI 10720 potrebbe rivelarsi uno strumento estremamente utile per i produttori e gli utilizzatori di questi dispositivi".



## EN 149:2009 PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

La normativa EN 149:2009 "Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura" era lo Standard Europeo che definiva i requisiti di prestazione per i respiratori antipolvere senza manutenzione. Contiene i test di laboratorio per la verifica della conformità alla resistenza da impatti, a detergenti e disinfettanti, alla temperatura e alla resistenza di respirazione. Tutti i respiratori per polveri senza manutenzione che vengono immessi sul mercato europeo devono essere approvati secondo i requisiti della Direttiva Europea relativa ai Dispositivi di Protezione Individuale. La rispondenza di un qualunque tipo di dispositivo ai requisiti della direttiva DPI è in parte evidenziata testando i requisiti di prestazione del dispositivo stesso secondo uno Standard Europeo pertinente (se applicabile).

La EN 149:2001 è stata sostituita dalla revisione versione aggiornata EN 149:2001+A1:2009 e successivamente EN 149:2009. Con la pubblicazione della EN 149:2009, tutti i respiratori commercializzati dovranno essere testati secondo i requisiti dello standard aggiornato e quindi riapprovati secondo la direttiva Europea sui DPI.

La norma ha introdotto due nuove classificazioni in relazione all'utilizzo del prodotto che comporta modifiche e nuovi requisiti prestazionali. I test introdotti hanno in parte lo scopo di dare all'utilizzatore ulteriore fiducia sull'efficacia dei respiratori, assicurando una protezione delle vie respiratorie continuata anche in ambienti particolarmente impegnativi, i respiratori sono classificati, secondo le nuove regole come "non riutilizzabili" e "riutilizzabili", con quest'ultimi si potrà ripetere la pulizia, la conservazione e il riutilizzo tra i turni. La marcatura sul prodotto dovrà obbligatoriamente contenere le informazioni se il prodotto è monouso (NR) o riutilizzabile (R).

**"NR" MONOUSO**

Dispositivi di protezione monouso con classificazione e marcatura "NR".

- Condizionamento climatico a condizioni alterate prima della prova.
- Nuovo test di efficienza, prolungamento a lungo termine del test di penetrazione.

**"R" RIUTILIZZABILE**

Dispositivi di protezione riutilizzabili con classificazione e marcatura "R".

- Condizionamento climatico a condizioni alterate prima della prova.
- Nuovi test di pulizia e igienizzazione del prodotto prima dei test di penetrazione.
- Nuovo test di efficienza, prolungamento a lungo termine del test di penetrazione.
- Nuovo test di conservazione di 24 ore post-esposizione.
- Nuovo test di penetrazione da ripetere dopo la conservazione.

**"D" INTASAMENTO**

Dispositivi di protezione monouso o riutilizzabili con classificazione e marcatura "R".

Test opzionale che definisce i requisiti di resistenza all'intasamento. Tale prova viene effettuata con polvere di dolomite  $MgCa(CO_3)_2$  e garantisce una migliore resistenza respiratoria anche in ambienti con livelli di polvere, nebbie o fumi non tossici elevati.

**CLASSE DI PROTEZIONE FFP**

Alcune particelle invisibili possono essere cancerogene o radioattive, altre possono danneggiare l'apparato respiratorio anche nell'arco di decenni e causando lo sviluppo a lungo termine di gravi patologie.

Le maschere filtranti, suddivise in tre classi, proteggono da aerosol, fumo e polveri fini acquose e oleose durante il lavoro; la loro funzione protettiva è normata a livello europeo secondo la normativa precedentemente citata EN 149:2009.

Queste sono denominate "semimaschere filtranti contro particelle o maschere per polveri sottili" e vengono suddivise nelle classi di protezione.

Gli aerosol e le particelle di polveri sottili sono fra i rischi per la salute più subdoli nell'ambiente di lavoro, poiché questi sono pressoché invisibili nell'aria respirabile. Le semimaschere filtranti contro particelle offrono protezione da questi pericoli.

Queste si suddividono in tre classi di protezione: FFP1, FFP2 e FFP3.

**TABELLA FATTORI DI PROTEZIONE**

	<b>FFP1</b>	<b>FFP2</b>	<b>FFP3</b>
<b>Protezione</b>	Protegge dalle polveri non tossiche o da aerosol a base acquosa.	Protegge da aerosol solidi e/o liquidi leggermente tossici o irritanti.	Protegge da aerosol solidi e/o liquidi classificati come tossici.
<b>% Minima di Filtrazione</b>	80%	94%	99%
<b>Perdita interna totale (TIL)</b>	22%	8%	2%
<b>Fattore di Protezione Nominale (FPN)</b>	4,5 x TLV	12,5 x TLV	50 x TLV
<b>Fattore di Protezione Assegnata (FPA)</b>	4 x TLV	10 x TLV	30 x TLV
<b>Esempi di applicazioni</b>	Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento.	Levigatura di legno morbido, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso, plastica / taglio, fresatura, macinazione, foratura di metalli.	Levigatura di legno duro (faggio, quercia), trattamento di legno con rame, cromo o prodotti a base di arsenico, vernice, levigatura di cemento.
<b>Sostanze</b>	Farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.	Legno tenero non trattato, molatura, taglio, saldatura, fresatura, carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polvere di grano.	Amianto (senza manipolazione), pesticidi in polvere, polveri biologiche farmaceutiche, legni trattati, legni duri (esotici), cromo, piombo.

TLV: Valore Limite Totale, è la concentrazione di sostanze nocive a cui l'utente può essere esposto, senza effetti sulla salute.

TIL: Fuga Totale verso l'Interno è la penetrazione dell'atmosfera esterna all'interno del respiratore.

NPF: Fattore di Protezione Nominale, è il livello nominale di protezione dato dai DPI respiratori (in condizioni di Laboratorio).

FPA: Fattore di Protezione Assegnato è il livello di protezione che può realisticamente attendersi, in normali condizioni di lavoro.

**SEQUENZA DI COME INDOSSARE UN FACCIALE FILTRANTE****1**

Tenere il respiratore in mano con lo stringinaso verso le dita lasciando gli elastici liberi sotto la mano.

**2**

Posizionare il respiratore sul volto con la conchiglia sotto il mento e lo stringinaso verso l'alto.

**3**

Posizionare l'elastico inferiore attorno al collo al di sotto delle orecchie. Posizionare l'elastico superiore sulla nuca al di sopra delle orecchie.

NOTA: Non utilizzare in presenza di barba o basette lunghe che non permettono il contatto diretto fra il volto e i bordi di tenuta del respiratore.

**4**

Posizionare le dita di entrambe le mani sulla parte superiore dello stringinaso. Premere lo stringinaso e modellarlo muovendosi verso le sue estremità. Evitare di modellare lo stringinaso con una sola mano poiché può causare una diminuzione della protezione respiratoria.

**5**

La tenuta del respiratore sul viso deve essere verificata prima di entrare nell'area di lavoro. Coprire con le due mani il respiratore evitando di muoverlo dalla propria posizione. Espirare rapidamente. Una pressione positiva all'interno del respiratore dovrebbe essere percepita. Se viene avvertita una perdita, aggiustare la posizione del respiratore e/o la tensione degli elastici e ripetere la prova.

Per i respiratori con valvola: coprire il respiratore con le mani, inspirare rapidamente. Se si sentono perdite dai bordi riposizionare il facciale fino a ottenere una perfetta tenuta sul volto.

È opportuno lavare bene mani e viso immediatamente dopo l'uso e il contatto con agenti contaminanti.

## MASCHERINA CHIRURGICA O IGIENICA

Mascherine chirurgiche o igieniche per polvere grossolana (particelle con diametro maggiore di 5 micron) non conformi alla Norma EN149 non offrono alcuna protezione da particelle fini e per legge, non è permesso utilizzarle come DPI anche se dispositivi medici. La polvere grossolana è sempre accompagnata dalla presenza di polvere fine e non vi è nessuna certificazione sul filtraggio di quest'ultima.

Queste mascherine prevengono possibili contaminazioni del prodotto manipolato, viene quindi protetto l'ambiente esterno e non l'utilizzatore, come per esempio nell'industria alimentare o sanitaria.



Colore: Azzurra



MASCHERINA CHIRURGICA NR

### FF400

Mascherina chirurgica in TNT.

#### CARATTERISTICHE

Mascherina chirurgica usa e getta, igienica senza alcun livello di protezione. Realizzata con tre strati TNT, elastici auricolari e stringinaso conformabile. Questa mascherina è un dispositivo medico di 1ª classe.

#### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali con assenza di polveri o particelle fini, ambienti sanitari e alimentari.



50 PZ  
in 1 CF



20 CF  
da 50 pz



Colore: Bianca

#### CARATTERISTICHE

Mascherina usa e getta, igienica antipolvere con elastici nucaali e stringinaso.

#### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali con assenza di polveri o particelle fini.



MASCHERINA IGIENICA NR

### FF420

Mascherina igienica.

Questa mascherina NON È un DPI.  
Prodotto confezionato sfuso da 10 pezzi.



10 PZ  
in 1 CF



50 CF  
da 10 pz

### FF420C

Mascherina igienica.

Questa mascherina NON È un DPI.  
Prodotto imbustato da 10 pezzi con cavallotto appendibile.



10PZ



10 PZ  
in 1 CF



50 CF  
da 10 pz

## FF430

Facciale filtrante FFP1 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di doppio elastico e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



Colore: Bianca

EN149:2009

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
4,5 x TLV | 80%



20 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 20 pz

NR CE CAT. II  
CLASSE  
FFP 1

## FF430C

Facciale filtrante FFP1 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di doppio elastico e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



Colore: Bianca

EN149:2009

Prodotto imbustato da 3 pezzi con cavallotto appendibile.



3 PZ  
in 1 CF

100 CF  
da 3 pz

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
4,5 x TLV | 80%

CE CAT. II  
CLASSE  
FFP 1 NR

## FF440

Facciale filtrante FFP1 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



Colore: Bianca

EN149:2009

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
4,5 x TLV | 80%



10 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 10 pz

## FF440C

Facciale filtrante FFP1 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



Colore: Bianca

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF) **4,5 x TLV** | La percentuale di filtrazione **80%**

 Prodotto imbustato da 3 pezzi con cavallotto appendibile.



**3 PZ**  
in 1 CF



**100 CF**  
da 3 pz

## FF440P

Facciale filtrante FFP1 pieghevole per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam. Sono piegate e sigillate singolarmente per maggior igiene e portabilità.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



**1PZ**  
Colore: Bianca

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF) **4,5 x TLV** | La percentuale di filtrazione **80%**



**20 PZ**  
in 1 CF



**20 CF**  
da 20 pz



## FF450

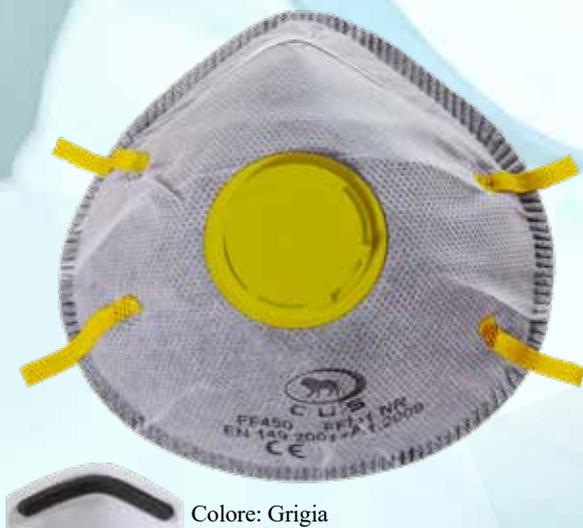
Facciale filtrante FFP1 ai carboni attivi per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione e uno strato intermedio di carboni attivi, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



Colore: Grigia

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF) **4,5 x TLV** | La percentuale di filtrazione **80%**



**10 PZ**  
in 1 CF



**20 CF**  
da 10 pz

## FF460

Facciale filtrante FFP2 per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di doppio elastico e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.



Colore: Bianca

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
12,5 x TLV | 94%



20 PZ  
in 1 CF



20 CF  
da 20 pz

NR  CE CAT. II  
CLASSE  
FFP 2

## FF470

Facciale filtrante FFP2 per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.



Colore: Bianca

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
12,5 x TLV | 94%



10 PZ  
in 1 CF



20 CF  
da 10 pz

CE CAT. II  
CLASSE  
FFP 2



NR

## FF470C

Facciale filtrante FFP2 per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.



Colore: Bianca

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
12,5 x TLV | 94%



Prodotto imbustato da 3 pezzi con cavallotto appendibile.



3 PZ  
in 1 CF



100 CF  
da 3 pz

## FF470P

Facciale filtrante FFP2 pieghevole per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam. Sono piegate e sigillate singolarmente per maggior igiene e portabilità.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.



1PZ

Colore: Bianca



EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
12,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
94%



20 PZ  
in 1 CF



20 CF  
da 20 pz

## FF480

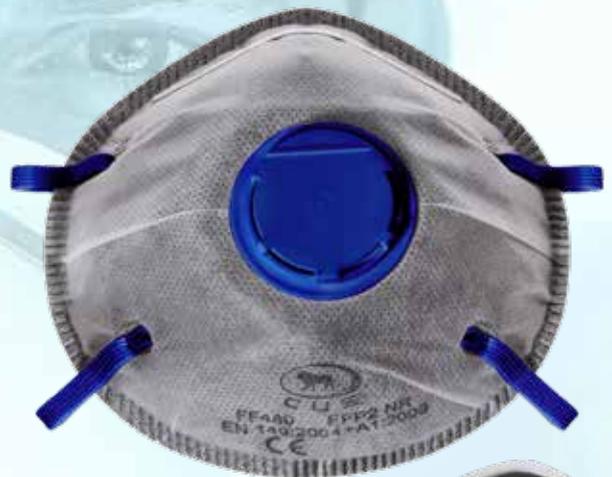
Facciale filtrante FFP2 ai carboni attivi per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione e uno strato intermedio di carboni attivi, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.



Colore: Grigia



EN149:2009



10 PZ  
in 1 CF



20 CF  
da 10 pz

Livello di protezione (NPF)  
12,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
94%



Colore: Bianca

**EN149:2009**

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
50 x TLV | 99%



**10 PZ**  
in 1 CF



**20 CF**  
da 10 pz

## FF490E

Facciale filtrante FFP3 per aerosol liquidi o solidi classificati come tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido o duro (faggio, quercia, esotici, ecc.), trattamento di legno con rame, cromo o prodotti a base di arsenico. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura e verniciatura di metalli, cemento, gesso, plastica e leghe. Protezione da amianto (senza manipolazione), pesticidi in polvere, polveri biologiche farmaceutiche, legni trattati, cromo e piombo.



Colore: Bianca

**EN149:2009**

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
50 x TLV | 99%



**10 PZ**  
in 1 CF



**20 CF**  
da 10 pz

## FF490P

Facciale filtrante FFP3 per aerosol liquidi o solidi classificati come tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

La mascherina è dotata di valvola di espirazione, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam. Sono piegate e sigillate singolarmente per maggior igiene e portabilità.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido o duro (faggio, quercia, esotici, ecc.), trattamento di legno con rame, cromo o prodotti a base di arsenico. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura e verniciatura di metalli, cemento, gesso, plastica e leghe. Protezione da amianto (senza manipolazione), pesticidi in polvere, polveri biologiche farmaceutiche, legni trattati, cromo e piombo.



1PZ

Colore: Bianca

**EN149:2009**

Livello di protezione (NPF) | La percentuale di filtrazione  
50 x TLV | 99%



**20 PZ**  
in 1 CF



**20 CF**  
da 20 pz

# ROYAL

★ PREMIUM QUALITY ★

L'eccellenza dei nostri prodotti raccolti sotto un unico grande marchio "ROYAL PREMIUM QUALITY". La cura nel dettaglio, la scelta mirata nella qualità dei materiali e l'attenzione di uno staff qualificato per la realizzazione dei nostri DPI, per garantire la sicurezza del tuo futuro!



QUALITY PROTECTION AGAINST RISKS



Colore: Bianca

## FF600

Facciale filtrante FFP1 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.

EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
4,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
80%



20 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 20 pz

## FF610

Facciale filtrante FFP1 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, dotata di valvola di espirazione per ridurre al minimo il rischio di appannamento di occhiali. Doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.



Colore: Bianca

EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
4,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
80%



10 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 10 pz



Colore: Grigia

## FF620

Facciale filtrante FFP1 ai carboni attivi per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, dotata di valvola di espirazione per ridurre al minimo il rischio di appannamento di occhiali. Doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i settori industriali e professionali. Manipolazione di pietra, macerie, cellulosa, foratura di cemento. Protezione da farina, carbonato di calcio (gesso), grafite, cotone, polvere di cemento.

EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
4,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
80%



10 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 10 pz



Colore: Bianca

## FF630

Facciale filtrante FFP2 per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
12,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
94%



20 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 20 pz



 CE Cat. II  
CLASSE  
FFP 2 NR

## FF640

Facciale filtrante FFP2 per polveri, nebbie e fumi a base acquosa non tossici.

### CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, dotata di valvola di espirazione per ridurre al minimo il rischio di appannamento di occhiali. Doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.



Colore: Bianca

 EN149:2009


10 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 10 pz

Livello di protezione (NPF)  
12,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
94%



Colore: Grigia

## FF650

Facciale filtrante FFP2 ai carboni attivi per aerosol liquidi o solidi leggermente tossici o irritanti.

### CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, dotata di valvola di espirazione per ridurre al minimo il rischio di appannamento di occhiali. Doppio elastico nucale e stringinaso con rivestimento interno in foam.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido non trattato, materiali compositi, ruggine, stucco, gesso e plastica. Taglio, fresatura, molatura, saldatura, foratura di metalli. Protezione da carbone, fibra di vetro e minerale, antiparassitari in polvere, polveri vegetali.

 EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
12,5 x TLV

La percentuale di filtrazione  
40%



10 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 10 pz


 CE Cat. II  
CLASSE  
FFP 2 NR

## FF660

Faciale filtrante FFP3 per polveri, nebbie e fumi classificati come tossici o irritanti, certificata per la resistenza all'intasamento contro la polvere di dolomite "D".

### ▲ CARATTERISTICHE

Efficace filtrazione e bassa resistenza respiratoria, dotata di valvola di espirazione per ridurre al minimo il rischio di appannamento di occhiali. Rivestimento interno perimetrale in foam per una maggior protezione con doppio elastico regolabile e stringinaso.

### ▲ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Levigatura di legno morbido o duro e trattamenti con rame, cromo o prodotti a base di arsenico. Lavorazioni altamente polverose di metalli, cemento, gesso, pietra dura, plastica e leghe. Protezione da amianto (senza manipolazione), pesticidi in polvere, polveri di dolomite, biologiche, farmaceutiche e legni trattati.



Colore: Bianca



EN149:2009

Livello di protezione (NPF)  
50 x TLV

La percentuale di filtrazione  
99%



10 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 10 pz

MONOUSO

## ► Consigli sul corretto uso dei facciali filtranti

- ▲ Assicurarsi che il viso sia pulito e rasato. I respiratori non devono essere indossati in presenza di barba, baffi e basette che possono impedire una buona aderenza al viso.
- ▲ Assicurarsi che i capelli siano raccolti indietro e non ci siano accessori che interferiscono con il bordo di tenuta del respiratore.
- ▲ Togliere la mascherina monouso da dietro senza toccare la parte anteriore e buttarla immediatamente in un contenitore chiuso.
- ▲ Pulire le mani con un detergente a base di alcool o acqua e sapone.
- ▲ La durata delle mascherine monouso dipende dalla tipologia di materiale filtrante. Sostituire la mascherina con una nuova non appena è umida o intasata e "non riutilizzare quelle monouso".
- ▲ Non lasciare la maschera esposta a polveri, liquidi, agenti contaminanti. In caso si voglia togliere la maschera conservarla solo in appositi contenitori.
- ▲ Conservare le maschere nuove secondo le istruzioni del fabbricante.



## TUTE E ACCESSORI MONOUSO

Indumenti di protezione monouso occorrono nel momento in cui si necessita di una protezione integrale per svolgere lavori pericolosi. Tali DPI devono rispettare le norme vigenti e nella scelta di essi va ricordato che non sono abiti da lavoro ma dispositivi di protezione individuali. Una corretta scelta degli indumenti di protezione contribuisce a evitare infortuni e malattie professionali durante determinati lavori, nei quali, il nostro corpo è esposto a pericoli di varia natura.

Spesso i DPI utilizzati, sempre conformi alle norme vigenti, non rispondono alle esigenze dei lavoratori in termini di comfort e protezione adeguata al rischio. Le tute di protezione monouso offrono protezione per pericoli chimici (acidi, soluzioni alcaline, solventi, polveri e oli), pericoli biologici, (batteri, virus e funghi), pericoli fisici, (radiazioni, umidità, polveri, gas) o pericoli elettrostatici. Secondo le protezioni che offrono e dal materiale di fabbricazione possono essere raggruppati in tre categorie di rischio.

### I CATEGORIA

Rischi minori, ovvero, derivanti dall'uso di sostanze non aggressive come prodotti per la manutenzione non corrosivi, detergenti diluiti, lubrificanti, vernici ad acqua. Sono adatte per un uso regolare in condizioni di maltempo e durante le operazioni di pulizia.

### II CATEGORIA

Rischi intermedi, sono prevalentemente di origine meccanica e gli indumenti possono essere utilizzati una sola volta o per un certo periodo, secondo la nota informativa. Sono destinati all'industrie petrolifere, metalmeccaniche, laboratori, reparti di decapaggio.

### III CATEGORIA

Rischi gravi o mortali, appartengono a questa categoria tutti i DPI che proteggono da rischi chimici pericolosi e contaminazione da particelle radioattive. Sono impiegati nell'industria chimica, farmaceutica, petrolchimica, nell'edilizia e nell'agricoltura.

## RISCHIO CHIMICO III CATEGORIA



Le norme armonizzate per le tute di protezione da agenti chimici pericolosi e da contaminazione di particelle radioattive, riportano i requisiti fondamentali applicati a materiali, cuciture, giunture e all'intero dispositivo, all'interno delle quali sono stati definiti 6 livelli di protezione "tipo", dove le classi più basse offrono una maggiore protezione e comprendono sempre le caratteristiche delle classi più alte. Ciò significa che un indumento di protezione tipo 1 risponde a tutti i requisiti delle protezioni di tipo 2,3,4,5 e 6.

### EN 943-2 GAS A TENUTA STAGNA



**TIPO 1**

Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, inclusi aerosol liquidi e particelle solide. Requisiti prestazionali per tute di protezione chimica, ventilate e non ventilate, a tenuta di gas con sistema di alimentazione dell'aria indipendente dall'atmosfera ambiente, indossato all'interno o all'esterno della tuta.

### EN 14605 LIQUIDI A TENUTA DI SPRUZZI



**TIPO 4**

Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi. Requisiti prestazionali per indumenti a tenuta di spruzzi, inclusi gli articoli che proteggono solamente parti del corpo. Le tute di protezione completa o integrali con collegamenti a tenuta di spruzzi delle varie parti dell'indumento, all'occorrenza con stivali, guanti e dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

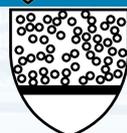
### EN 943-1 GAS NON A TENUTA STAGNA



**TIPO 2**

Indumenti di protezione completa o integrali con collegamenti a tenuta di liquido tra le varie parti dell'indumento, vale a dire tra la tuta e all'occorrenza stivali, guanti, e dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

### EN ISO 13982-1 PARTICELLE SOLIDE E POLVERI



**TIPO 5**

Indumenti di protezione per l'utilizzo contro particelle solide e polveri. Requisiti prestazionali per indumenti di protezione contro prodotti chimici che offrono protezione all'intero corpo contro particelle chimiche solide disperse nell'aria. Le tute di protezione completa contro particelle solide e aerosol devono soddisfare i cosiddetti valori minimi di perdita interna.

### EN 14605 LIQUIDO A TENUTA DI GETTI



**TIPO 3**

Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi. Requisiti prestazionali per indumenti con collegamenti a tenuta di liquido a getto o a tenuta di spruzzi (tipo 4), inclusi gli articoli che proteggono solamente parti del corpo. Le tute di protezione completa o integrali con collegamenti a tenuta di liquido a pressione delle varie parti dell'indumento, all'occorrenza con stivali, guanti e dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

### EN 13034 SCHIZZI LIQUIDI A TENUTA LIMITATA



**TIPO 6**

Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi. Requisiti prestazionali per indumenti di protezione chimica che offrono una protezione limitata contro agenti chimici liquidi. Le tute di protezione completa contro getti nebulizzati che creano particelle liquide, soddisfano i requisiti della prova allo spruzzo "ridotta" secondo EN ISO 17491 (quest'ultima norma è prevista anche per gli indumenti che coprono soltanto una parte del corpo).

## EN 14126:2004 RISCHIO AGENTI INFETTIVI



Requisiti prestazionali e metodi di prova per gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi. Gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi hanno due funzioni principali: impedire agli agenti infettivi di raggiungere la cute (eventualmente lesa); impedire il diffondersi degli agenti infettivi ad altre persone e altre situazioni che portano il rischio di proliferazione batterica.

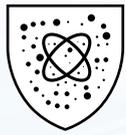
I requisiti di prestazione e le procedure di prova per gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi garantiscono la resistenza contro la penetrazione di liquidi biologicamente contaminati (penetrazione di germi nello stato umido).

La norma prevede i seguenti test per il materiale degli indumenti di protezione:

- Test di penetrazione con sangue artificiale (ISO/FDIS 11603).
- Resistenza ai virus (ISO/FDIS 16604).
- Resistenza ai batteri (ISO/DIS 22610).
- Resistenza ai bio-aerosol (ISO/DIS 22611).
- Resistenza alla polvere contaminata (ISO/DIS 22612).



## UNI EN 1073 1-2 RISCHIO CONTAMINAZIONE RADIOATTIVA



### UNI EN 1073-1:2018

La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per gli indumenti di protezione ventilati, che proteggono il corpo e i tratti respiratori di coloro che li indossano dai particolati solidi aerotrasportati inclusa la contaminazione radioattiva, entrata in vigore dal 22 novembre 2018.

La norma non si applica alla protezione dalle radiazioni ionizzanti e alla protezione dei pazienti dalla contaminazione da sostanze radioattive, dovuta a interventi diagnostici e/o terapeutici.

### UNI EN 1073-2:2003

Indumenti di protezione contro la contaminazione radioattiva sotto forma di particelle entrata in vigore dal 01 settembre 2003. La Norma prevede requisiti e metodi di prova per indumenti di protezione non ventilati contro la contaminazione radioattiva (non comprende la protezione da radiazione ionizzante o la protezione da contaminazione da sostanze radioattive da macchinari diagnostici o terapeutici).

I requisiti prestazionali richiedono una progettazione in modo da essere semplice da indossare e da togliere, in modo da ridurre al minimo il rischio di contaminazione. L'abbigliamento protettivo può essere composto da una o più parti da indossare insieme e devono essere dotati di accessori applicati in modo fisso e permanente.



## UNI EN 1149 RISCHIO CARICA ELETTROSTATICA



Indumenti di protezione – Proprietà elettrostatiche – Parte 5: Requisiti prestazionali dei materiali e di progettazione. 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. I requisiti possono risultare insufficienti in atmosfere infiammabili arricchite di ossigeno. La norma non è applicabile per la protezione contro la tensione di rete. (Maggiori informazioni a pag. 6 della nota informativa guanti).



## DIN 32781 FITOFARMACI



La norma disciplina i requisiti minimi per le tute protettive, che vengono indossate durante la manipolazione, la spruzzatura e la nebulizzazione di fitofarmaci e che devono proteggere chi le indossa da possibili pericoli durante la loro distribuzione. I requisiti prestazionali vigenti per gli indumenti protettivi da fitofarmaci comprendono regole per la resistenza e la tenuta del materiale.

Il grado di penetrazione viene stabilito con uno speciale metodo di prova. Il lavoro con fitofarmaci concentrati non diluiti richiede inoltre dispositivi di protezione aggiuntivi come grembiuli, guanti protettivi appositi per la protezione delle piante e una protezione per il viso.



## ISO 20743 TEST ANTIBATTERICO

Specifica i metodi di prova quantitativi per determinare l'attività antibatterica di tutti i tessuti e non tessuti antibatterici. La norma è applicabile a tutti i prodotti tessili, (tessuti, ovatte, fili e materiali per abbigliamento, arredi e articoli vari), indipendentemente dal tipo di agente antibatterico utilizzato (organico, inorganico, naturale o artificiale) o il metodo di applicazione (incorporato, post-trattamento o innesto). In base all'applicazione prevista, all'ambiente in cui deve essere utilizzato e alle proprietà superficiali del prodotto, vengono applicati i seguenti metodi di inoculazione per determinare l'attività antibatterica:

- Metodo di assorbimento (un metodo di valutazione in cui la sospensione batterica di prova viene inoculata direttamente sui campioni).
- Metodo di trasferimento (un metodo di valutazione in cui i batteri vengono trasferiti sui campioni per contatto).
- Metodo di stampa (un metodo di valutazione in cui i batteri vengono posizionati su un filtro e trasmessi su campioni).
- Si segue con il conteggio della carica batterica con il metodo di luminescenza ATP (ATP = adenosina trifosfato) calcolando l'enumerazione dei batteri.

## SEQUENZA DI VESTIZIONE TUTE MONOUSO



- 1 Togliere le scarpe o gli stivali che potrebbero accidentalmente danneggiare l'integrità della tuta.
- 2 Indossare prima la parte inferiore della tuta poi vestire gli arti superiori.
- 3 Indossare i DPI per il viso (occhiale e facciale filtrante) prima di indossare il cappuccio o sigillare la tuta.
- 4 Sigillate le cerniere con la patella adesiva dove prevista e indossate dei guanti protettivi adeguati. Posizionate il tirante elastico intorno al pollice per evitare che le maniche si sollevino lavorando con le braccia in alto o distese.

- 5 Staccare la patella adesiva e aprire la cerniera senza togliere i DPI per mani e viso, prestando particolare attenzione a non entrare in contatto con il lato contaminato.
- 6 Svestire prima la parte superiore accartocciando su se stesso il lato contaminato della tuta.
- 7 Togliere le scarpe e gli stivali protettivi e svestire gli arti inferiori, evitando il più possibile il contatto con la parte contaminata della tuta.
- 8 Togliere tutti i DPI di protezione e smaltire secondo la norma vigente. È opportuno lavare bene mani e viso immediatamente dopo l'uso e il contatto con agenti contaminanti.



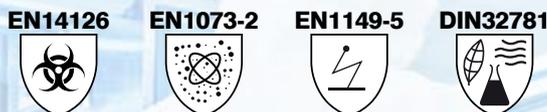
## TM101

Tuta monouso in TNT laminato protettiva di III Categoria.  
TIPO 5 - 6.

### CARATTERISTICHE

Tuta monouso in TNT laminato con cappuccio, polsini, caviglie e vita elasticizzati. Copricerniera a uno strato con nastro adesivo per una maggiore protezione contro nebulizzazioni di liquidi, il tessuto molto resistente è lavorato con un trattamento antistatico.

Offre una barriera protettiva contro agenti batteriologici, agenti chimici organici e inorganici poco concentrati e contro le particelle fini >1 µm.



### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

- Industria chimica/petrolchimica.
- Manutenzione/pulizia industriale.
- Movimentazione amianto (non manipolato).
- Smaltimento dei rifiuti.
- Verniciatura edile e industriale.
- Impiego di prodotti fitosanitari III-IV classe.
- Industria farmaceutica.
- Forze dell'ordine.
- Servizi di emergenza e umanitari.
- Edilizia.



TIPO 5



TIPO 6



Colore: Bianca

Prodotto imbustato sottovuoto in PVC serigrafato e appendibile con codice EAN.

## TM101B

Il prodotto è sigillato singolarmente.

TAGLIE  
da M a 3XL

25 PZ



TIPO 4



TIPO 5



TIPO 6



## TM120

Tuta monouso in TNT laminato protettiva con patella a due strati di III Categoria.  
TIPO 4 - 5 - 6.

### CARATTERISTICHE

Tuta monouso in tessuto sintetico laminato con cappuccio, polsini, caviglie e vita elasticizzati, cuciture ricoperte su tutto l'indumento.

Patella a due strati con nastro adesivo per una maggiore protezione contro spruzzi e nebulizzazioni di liquidi, il tessuto molto resistente è lavorato con un trattamento antistatico.

Offre un'elevata barriera protettiva contro agenti batteriologici, agenti chimici organici e inorganici poco concentrati e contro le particelle fini >1 µm.



### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

- Industria chimica/petrolchimica.
- Manutenzione/pulizia industriale.
- Rimozione e bonifica amianto.
- Impiego di prodotti fitosanitari I-II classe.
- Smaltimento dei rifiuti.
- Verniciatura edile e industriale.
- Industria farmaceutica.
- Forze dell'ordine.
- Servizi di emergenza e umanitari.
- Edilizia.



Il prodotto è sigillato singolarmente.

Colore: Bianca

TAGLIE  
da M a 3XL

25 PZ

# TM105

Tuta monouso in TNT di polipropilene di I Categoria.

## ▲ CARATTERISTICHE

Tuta monouso da laboratorio in TNT di polipropilene PP (40 gr/m<sup>2</sup>) con cappuccio, polsini e caviglie elasticizzati.  
 Chiusura frontale con cerniera.

## ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Manutenzione, pulizia locali, servizi socio umanitari e pitturazioni semplici.

Colore campione: Bianco

AZZURRO	VERDE
ARANCIONE	MARRONE
GIALLO	ROSSO

Il prodotto è sigillato singolarmente.

**TAGLIE**  
 da **M** a **3XL**

 **50 PZ**

MONOUSO





## MN100

Camice monouso da laboratorio in TNT di polipropilene.

### ▲ CARATTERISTICHE

Camice da laboratorio in TNT di polipropilene PP (30 gr/m<sup>2</sup>) con polsini elasticizzati, manica lunga, colletto e tasca interna. Chiusura frontale con velcro.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari e pulizia locali.

Colore campione: Bianco

AZZURRO	VERDE	MARRONE
ARANCIONE	GIALLO	ROSSO

TAGLIE  
da M a 3XL

50 PZ



## MN110

Camice monouso da laboratorio in TNT di polipropilene.

### ▲ CARATTERISTICHE

Camice da visitatore in TNT di polipropilene PP (30 gr/m<sup>2</sup>) con polsini elasticizzati, manica lunga. Chiusura posteriore con cintola e lacci.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari, presidi ospedalieri, ambulatori e studi medici.



TAGLIA  
UNICA

100 PZ  
in 1 CF

10 CF  
da 100 pz

Colore campione: Verde BIANCO



## MN120

Copriscarpe monouso in polipropilene.

### ▲ CARATTERISTICHE

Copriscarpe in polipropilene gofrato CPE con elastico avvolgente. Formato 41x15 cm, spessore 30 µm.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari.

Colore campione: Azzurro

BIANCO	VERDE	ROSSO	GIALLO
--------	-------	-------	--------

TAGLIA  
UNICA

100 PZ  
in 1 CF

25 CF  
da 100 pz



## MN130

Manicotto monouso in polipropilene.

### ▲ CARATTERISTICHE

Manicotto in polipropilene gofrato LDPE con elastico avvolgente. Spessore 18 µm.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari.

TAGLIA  
UNICA

100 PZ  
in 1 CF

20 CF  
da 100 pz

Colore campione: Azzurro

BIANCO	VERDE	ROSSO	GIALLO	BLU
--------	-------	-------	--------	-----





## MN140

Cuffietta tonda monouso in TNT di polipropilene.

### ▲ CARATTERISTICHE

Cuffietta tonda in TNT di polipropilene con elastico ipoallergenico cucito a giro testa. Diametro Ø 53 cm.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari, presidi ospedalieri, ambulatori e studi medici.



Colore campione: Bianco

TAGLIA UNICA



MONOUSO



## MN150

Cuffia monouso in TNT di polipropilene.

### ▲ CARATTERISTICHE

Cuffia in TNT di polipropilene con elastico e visiera frontale. Diametro Ø 50 cm.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari.



TAGLIA UNICA



Colore campione: Bianco

AZZURRO





## MN160

Cappellino monouso in TNT di polipropilene.

### CARATTERISTICHE

Cappellino in TNT di polipropilene con elastico e visiera frontale. Diametro Ø 50 cm.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari.

AZZURRO

VERDE

ROSSO

GIALLO

Colore campione: Bianco

TAGLIA  
UNICA



100 PZ  
in 1 CF



10 CF  
da 100 pz



## MN170

Grembiule monouso in polietilene PE.

### CARATTERISTICHE

Grembiule in polietilene PE da 18 µm ad alta densità HDPE, impermeabile, con lacci posteriori. Formato: 80x130 cm.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari.

TAGLIA  
UNICA



100 PZ  
in 1 CF



10 CF  
da 100 pz

Colore: Bianco



## MN180

Bavaglio polietinato in carta bianca.

### CARATTERISTICHE

Bavaglio polietinato in carta bianca (22 gr/m<sup>2</sup>) e PE (14,5 gr/m<sup>2</sup>), con tasca di raccoglimento e trama romboidale. Formato 38x68 cm.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari.

TAGLIA  
UNICA



100 PZ  
in 1 CF



10 CF  
da 100 pz

Colore: Bianco



## MN210

Manopola in poliestere.

### CARATTERISTICHE

Manopola in poliestere (80 gr/m<sup>2</sup>), ultra soffice, non saponata.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Servizi socio umanitari e sanitari.

TAGLIA  
UNICA



50 PZ  
in 1 CF



20 CF  
da 50 pz

Colore campione: Bianco



Un unico marchio, una grande famiglia

*...proteggi il tuo futuro!*

DPI





Un unico marchio, una grande famiglia

## PROTEZIONE PIEDI

Le nostre calzature sono costruite rispettando tutti i requisiti qualitativi degli standard di sicurezza previsti dalle normative vigenti, i nostri tecnici sono sempre in continuo aggiornamento nella ricerca di materiali e tecnologie per dare una maggiore sicurezza, il miglior comfort e un design innovativo.

Le scarpe antinfortunistiche sono uno dei dispositivi di protezione individuali più importanti, la comodità e la sicurezza che essi offrono sono dei requisiti fondamentali per il lavoratore, perché tutto il nostro corpo è sorretto dai piedi. La giusta scelta dei materiali per le tomaie, le fodere, le soles e le protezioni sono finalizzati ad ottenere una scarpa sicura, anatomica e bella.

## NORMATIVE E INFORMAZIONI



I dispositivi di protezione individuale dei piedi e/o degli arti inferiori reperibili in commercio, si differenziano a seconda delle esigenze specifiche di utilizzazione e delle caratteristiche di resistenza richieste. Perché questi mezzi di protezione siano efficaci e ben tollerati, è opportuno che vengano scelti dopo avere effettuato una valutazione del rischio che deve prendere in considerazione le mansioni svolte dagli operatori e i luoghi di utilizzo. Tutti i DPI devono essere conformi alla normativa vigente e avere le caratteristiche previste dalle norme UNI EN specifiche.



### EN ISO 20344:2012

Questa norma definisce i requisiti generali e metodi dei test delle scarpe di sicurezza, delle scarpe di protezione e delle scarpe da lavoro ad uso professionale. Può essere utilizzata unicamente con le norme EN ISO 20345 e EN ISO 20347, che precisano i requisiti delle scarpe in funzione dei livelli di rischi specifici.



### EN ISO 20345:2012

Questa norma definisce, in riferimento alla norma EN ISO 20344, i requisiti fondamentali e addizionali delle scarpe di sicurezza ad uso professionale, marcate «S» (safety = sicurezza). Le scarpe comprendono dei dispositivi per proteggere l'utilizzatore da ferite causate da incidenti che potrebbero avvenire nell'ambiente industriale per il quale essa è stata concepita. Sono munite di puntale destinato a proteggere contro urti con livello di energia pari a 200 joule e contro uno schiacciamento da 15KN.



### EN ISO 20346:2014

Questa norma definisce, in riferimento alla norma EN ISO 20344, i requisiti fondamentali e addizionali delle calzature di protezione per usi generali, marcate «P» (Protective = protezione). Le scarpe comprendono dei dispositivi per proteggere l'utilizzatore da ferite causate da incidenti che potrebbero avvenire nell'ambiente lavorativo. Sono munite di puntale destinato a proteggere contro urti con livello di energia pari a 100 joule e quindi sono riconosciute come calzature di protezione.



### EN ISO 20347:2012

Queste scarpe sono diverse da quelle di sicurezza per il fatto che non hanno puntale di protezione contro urti e schiacciamento. Sono scarpe da lavoro ad uso professionale riconoscibile da marcatura «O» (Occupational = professionale).



### CEI EN 61340-5-1:2016

la nuova norma CEI EN 61340-5-1:2016 che si occupa della protezione dei dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici (ESDS). La norma fornisce i requisiti tecnici e organizzativi necessari per la preparazione, l'implementazione e il mantenimento di un programma di protezione dalle scariche elettrostatiche risultando una guida pratica per la sua realizzazione. Sostituisce la precedente CEI EN 61340-5-1:2008, avendo introdotto principalmente le seguenti modifiche: - il requisito per il test sulle calzature non indossate, secondo la metodologia della norma CEI EN 61340-4-3:2002 è stato unificato:  $R \leq 1 \times 10^8 \Omega$ . In precedenza la norma prevedeva due livelli di resistenza elettrica diversi per le calzature "conduttive" e per quelle "dissipative"; - il condizionamento per il test sopra indicato è stato unificato a  $23 \pm 2^\circ C$  e  $12 \pm 3\%$  di umidità relativa. In precedenza la norma prevedeva tre livelli di condizionamento diversi: classe ambientale 1 (12% U.R.), classe ambientale 2 (25% U.R.) e classe ambientale 3 (50% U.R.); - è stato modificato il requisito di resistenza elettrica del sistema utilizzatore/calzatura/pavimento:  $R_g < 1 \times 10^9 \Omega$ . In precedenza la norma prevedeva un valore  $R_g < 3,5 \times 10^7 \Omega$ ; - è stato introdotto il test di misurazione del body voltage che deve essere  $< 100 V$ , effettuato sempre dopo condizionamento a  $23 \pm 2^\circ C$  e  $12 \pm 3\%$  di U.R. Le calzature della linea ESD garantiscono un'alta dissipazione elettrostatica, in ambienti con macchinari a controllo elettronico, assemblaggio di microchip o transistor, camere bianche, industrie chimiche, ambienti a rischi di esplosione. Non si tratta di DPI secondo la Direttiva 89/686/CE ma di calzature che hanno lo scopo di proteggere dispositivi elettronici sensibili (e non l'utilizzatore) da scariche elettrostatiche.



## CLASSIFICAZIONE E SPECIFICHE

La calzatura di sicurezza o protezione deve corrispondere alla categoria di protezione richiesta, in funzione del tipo e luogo di lavoro. N.B. Tutte le calzature certificate con la vecchia normativa mantengono la validità del certificato fino alla scadenza dello stesso.

CLASSE MATERIALI	"S" SCARPE DI SICUREZZA	"O" SCARPE PROFESSIONALI
<p><b>1ª CLASSE</b></p> <p>Classificazione del materiale della tomaia. Scarpe in cuoio (pelle) ed altro materiale, ad eccezione delle scarpe tutte in gomma o in polimero.</p>	<p><b>SB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà fondamentali EN ISO 20345 Requisiti base "S".</li> <li>- Puntale resistente agli urti di almeno 200 Joule.</li> <li>- Resistenza allo scivolamento della suola secondo almeno uno dei requisiti SRA (antiscivolo su superfici ceramiche e con detergenti) e SRB (antiscivolo su superfici in acciaio e con glicerina).</li> <li>- Altezza minima della tomaia.</li> <li>- Uno tra i requisiti supplementari delle calzature.</li> </ul> <p><b>S1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà fondamentali, come SB.</li> <li>- Zona del tallone chiusa.</li> <li>- Proprietà antistatiche "A".</li> <li>- Assorbimento d'energia al tallone "E".</li> <li>- Resistenza della suola agli idrocarburi "FO".</li> </ul> <p><b>S2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come S1.</li> <li>- Resistenza della tomaia alla penetrazione e all'assorbimento di acqua "WRU".</li> </ul> <p><b>S3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come S2.</li> <li>- Suola anti-perforazione "P".</li> <li>- Suola corazzata.</li> </ul> <p><b>S4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà fondamentali, come SB.</li> <li>- Zona del tallone chiusa.</li> <li>- Proprietà antistatiche "A".</li> <li>- Assorbimento d'energia al tallone "E".</li> <li>- Resistenza della suola agli idrocarburi "FO".</li> </ul> <p><b>S5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come S4.</li> <li>- Suola anti-perforazione "P".</li> <li>- Suola carrarmato.</li> </ul> <p><b>SBH</b></p> <p>Tomaia alta del corpo della scarpa in pelle e altri materiali. Proprietà specifiche della scarpa di sicurezza ibrida.</p>	<p><b>OB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà fondamentali EN ISO 20347</li> <li>- Requisiti base "O".</li> <li>- Resistenza allo scivolamento della suola secondo almeno uno dei requisiti SRA (antiscivolo su superfici ceramiche e con detergenti) e SRB (antiscivolo su superfici in acciaio e con glicerina).</li> </ul> <p><b>O1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà fondamentali, come OB.</li> <li>- Zona del tallone chiusa.</li> <li>- Proprietà antistatiche "A".</li> <li>- Assorbimento d'energia al tallone "E".</li> </ul> <p><b>O2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come O1.</li> <li>- Resistenza della tomaia alla penetrazione e all'assorbimento di acqua "WRU".</li> </ul> <p><b>O3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come O2.</li> <li>- Suola anti-perforazione "P".</li> </ul> <p><b>O4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà fondamentali, come OB.</li> <li>- Proprietà antistatiche "A".</li> <li>- Assorbimento d'energia al tallone "E".</li> </ul> <p><b>O5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come O4.</li> <li>- Suola anti-perforazione "P".</li> <li>- Suola carrarmato.</li> </ul> <p><b>OBH</b></p> <p>Tomaia alta del corpo della scarpa in pelle e altri materiali. Proprietà specifiche della scarpa da lavoro ibrida.</p>
<p><b>2ª CLASSE</b></p> <p>Classificazione del materiale della tomaia. Scarpe tutte in gomma (completamente vulcanizzate) o tutte in polimero (completamente stampate).</p>		



## SIGLE DEI REQUISITI DI PROTEZIONE E PITTOGRAMMI

Di seguito riportiamo le eventuali caratteristiche supplementari, le calzature di sicurezza ad uso professionale con tali requisiti potranno riportare le seguenti lettere d'identificazione.

### SIGLE DEI REQUISITI DI PROTEZIONE

<b>A</b>	Scarpa antistatica (da $1 \times 10^5$ a $1 \times 10^9$ OHM).
<b>AN</b>	Protezione del malleolo.
<b>C</b>	Scarpa conduttrice.
<b>CI</b>	Suola isolante contro il freddo (a temperatura di $10^\circ \text{C}$ ).
<b>CR</b>	Resistenza della tomaia al taglio.
<b>E</b>	Assorbimento d'energia nella zona del tallone ( $>20$ joule).
<b>FO</b>	Resistenza della suola agli idrocarburi (da specificare nella UNI EN ISO 20347).
<b>HI</b>	Suola isolante contro il caldo (a temperatura di $10^\circ \text{C}$ ).
<b>HRO</b>	Resistenza della suola al calore di contatto (a $300^\circ \text{C}$ per $60''$ - non fonde).
<b>I</b>	Scarpa isolante elettrico.
<b>M</b>	Protezione contro gli urti metatarsiali (altezza dopo urto 40 mm nella misura 42).
<b>P</b>	Resistenza della suola alla penetrazione (1100N).
<b>SRA</b>	Resistenza della suola allo scivolamento su suoli di tipo industriale, duri, per usi interni (tipo pavimentazioni dell'industria agroalimentare).
<b>SRB</b>	Resistenza della suola allo scivolamento su suoli di tipo industriale, duri, per usi interni o esterni (tipo rivestimenti in vernice o resina nelle industrie).
<b>SRC</b>	Resistenza della suola allo scivolamento su tutti i tipi di suolo duro ad uso polivalente per usi interni ed esterni.
<b>WR</b>	Resistenza dell'intera scarpa alla penetrazione di acqua (nessuna penetrazione primi $15'$ . Dopo 100 lunghezze non devono entrare più di $3 \text{ cm}^2$ di "macchia" d'acqua - scarpe impermeabili in pelle e altri materiali classe 1).
<b>WRU</b>	Resistenza della tomaia alla penetrazione e all'assorbimento di acqua ( $> 60'$ - assorbimento 30% H <sub>2</sub> O trasmessa dopo $60'$ 0,2 gr - scarpe in pelle ed altri materiali classe 1).



**P**  
Resistenza della suola alla penetrazione.



**E**  
Assorbimento d'energia nella zona del tallone.



**WRU**  
Resistenza dell'intera scarpa alla penetrazione di acqua.



**S**  
Puntale in composito o in acciaio.



**I**  
Scarpa metal-free idonea per l'isolamento elettrico a bassa tensione.



Tomaia traspirante.



**SRA / SRB / SRC**  
Resistenza della suola allo scivolamento.



**A**  
Scarpa antistatica.



**FO**  
Resistenza della suola agli idrocarburi.



Resistenza della suola ai solventi chimici.



Idonea per i locali alimentari o al contatto con alimenti.

#### Tallone in poliuretano

Realizzato per l'assorbimento d'energia nella zona del tallone.

#### Fodera

Realizzata con tessuti sintetici e imbottiture per il benessere e il comfort del piede.

#### Tomaia

Realizzata in pelle o tessuti sintetici di prima scelta.

#### Lamina antiperforazione

Realizzata in leghe metalliche o compositi altamente resistenti.

#### Puntale

Realizzato in leghe metalliche o compositi altamente resistenti.



**S3 SRC**

**EN ISO 20345**  
**CE** CAT. II

## ← SC600

Scarpa protettiva bassa tipo sportivo in fiore bovino, idrorepellente.

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci.

► **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.

Colore: Nero / Giallo



**TAGLIE**  
da 39 a 46



**EN ISO 20345**  
**CE** CAT. II

**S3 SRC**

## SC605 →

Scarpa protettiva alta tipo sportivo in fiore bovino, idrorepellente.

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci.

◀ **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.



Colore: Nero / Giallo

**TAGLIE**  
da 39 a 46



**S1 P SRC**

**EN ISO 20345**  
**CE** CAT. II

## ← SC610

Scarpa protettiva bassa tipo sportivo in pelle crosta bovino scamosciata, idrorepellente.

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci.

► **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.



Colore: Nero / Giallo



**TAGLIE**  
da 39 a 46



S1 P FO SRC

EN ISO 20345  
CE CAT. II

## SC670

Scarpa protettiva bassa tipo sportivo in crosta bovina scamosciata con inserti retinati traspiranti

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità resistente agli idrocarburi - Tomaia in pelle morbida e flessibile e fibra sintetica - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.

Colore: Nero / Giallo



TAGLIE  
da 38 a 47

1 PA

10 PA

PROTEZIONE  
PIEDI

## ▲ Scarpe antinfortunistiche

Scarpe di sicurezza dal design sportivo studiate per dare il massimo comfort e alte prestazioni di protezione durante i lavori professionali.

Leggere e flessibili, sono realizzate con una suola bidensità dalla forma ergonomica che garantisce il giusto equilibrio di appoggio per il piede e la massima sicurezza.

Tomaia in pelle bovina ricavata dai tagli più pregiati che la rendono morbida e confortevole, comode da usare anche quando il lavoro è finito.



**S3 FO SRC**

**EN ISO 20345**  
**CE** CAT. II

## ← SC660

Scarpa protettiva bassa tipo sportivo in fiore bovino bottalata, idrorepellente.

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità resistenti ad idrocarburi e derivati - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

► **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.

Colore: Nero



**TAGLIE**  
da 39 a 46



**EN ISO 20345**  
**CE** CAT. II

**S3 FO SRC**

## SC665 →

Scarpa protettiva alta tipo sportivo in fiore bovino, idrorepellente.

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità resistenti ad idrocarburi e derivati - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

◀ **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.



Colore: Nero

**TAGLIE**  
da 39 a 46



**S3 FO SRC**

**EN ISO 20345**  
**CE** CAT. II

## ← SC250

Scarpa protettiva alta tipo trekking in pelle crosta bovino ingrassata, idrorepellente.

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina in kevlar e puntale in composito - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna ergonomica extra comfort - Chiusura con lacci bicolore.

► **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.



Colore: Marrone chiaro



**TAGLIE**  
da 38 a 47





S3 SRC

EN ISO 20345  
 CE CAT. II

## SC980

Scarpa protettiva bassa in pelle crosta bovina, idrorepellente.

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Metatarso impermeabile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, laboratori, edilizia e agricoltura.

Colore: Nero / Arancio



TAGLIE  
da 36 a 47

1 PA

10 PA

PROTEZIONE  
PIEDI

EN ISO 20345  
 CE CAT. II

S3 SRC

## SC990

Scarpa protettiva alta in pelle crosta bovino, idrorepellente.

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Metatarso impermeabile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.



Colore: Nero / Arancio

TAGLIE  
da 36 a 47

1 PA

10 PA



S3 M SRC

EN ISO 20345  
 CE CAT. II

## SC907

Scarpa protettiva alta in pelle crosta bovino, idrorepellente con protezione metatarsale e sfilamento rapido.

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Metatarso impermeabile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia, carpenteria metallica, saldature e agricoltura.

Colore: Nero



TAGLIE  
da 39 a 47

1 PA

10 PA



**S1 P SRC**

**EN ISO 20345**  



## SC930

Scarpa protettiva bassa in pelle crosta bovino, idrorepellente.

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Metatarso impermeabile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, laboratori, edilizia e agricoltura.

Colore: Nero / Arancio



TAGLIE  
da 36 a 47



 **EN ISO 20345**  
**CAT. II**

**S1 P SRC**

## SC940

Scarpa protettiva alta in in pelle crosta bovino, idrorepellente.

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Metatarso impermeabile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, edilizia e agricoltura.



Colore: Nero / Arancio

TAGLIE  
da 36 a 47



S1 P SRC

EN ISO 20345  
CE CAT. II

## SC950

Scarpa protettiva bassa in pelle crosta bovina scamosciata forata.

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Suola poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Metatarso impermeabile - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Soletta interna in foam amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, edilizia, carpenteria e agricoltura.

Colore: Grigio / Giallo



TAGLIE  
da 36 a 47

1 PA

10 PA

PROTEZIONE  
PIEDI

# Works & Trekking Lyon®



Colore: Marrone / Nero

TREKKING  
CE i

## SC210

Scarponcino da trekking con tomaia in pelle fiore bovino oliata, idrorepellente.

### ▲ CARATTERISTICHE

Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano bidensità - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Supporto di protezione della caviglia - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori professionali non specifici. Agricoltura, hobbistica e trekking.

TAGLIE  
da 38 a 47

1 PA

10 PA



## ► SAFETY SHOES



Sicurezza e protezione innanzitutto. Tecnologie all'avanguardia e impegno costante nell'innovazione dei prodotti per interpretare la calzatura antinfortunistica sotto una nuova luce.

Linee innovative, con contenuti tecnologici avanzati. Progettate con cura per avere ai propri piedi la massima sicurezza di una scarpa antinfortunistica arricchita dalle caratteristiche proprie di una calzatura sportiva, leggera e confortevole...

**KEEP ME SAFE!**



S3 HI  
HRO SRC

EN ISO 20345  
CE CAT. II

## SC400

Scarpa protettiva alta con tomaia in pelle fiore oliata.  
Cod. rif. "72003 MARMOLADA".

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Rinforzo Support System sul tallone - Suola "VIBRAM" antiscivolo in PU 3 densità S - Resistenza al calore della suola - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Snodo punto di flessione superiore - Collarino e soffietto in cordura - Fodera interna in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Soletta ergonomica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile e metallica.

Colore: Marrone / Arancio

rif. 72003  
MARMOLADA



TAGLIE  
da 36 a 48

1 PA

10 PA

PROTEZIONE  
PIEDI

EN ISO 20345  
CE CAT. II

S3 HI  
HRO SRC

## SC405

Scarpa protettiva bassa con tomaia in pelle fiore oliata.  
Cod. rif. "71601 PORDOI".

### ▲ CARATTERISTICHE

Lamina e puntale in acciaio - Rinforzo Support System sul tallone - Suola "VIBRAM" antiscivolo in PU 3 densità S - Resistenza al calore della suola - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Snodo punto di flessione superiore - Collarino e soffietto in cordura - Fodera interna in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Soletta ergonomica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile e metallica.



Colore: Marrone / Arancio

rif. 71601  
PORDOI

TAGLIE  
da 36 a 48

1 PA

10 PA



TESTED WHERE IT  
MATTERS!

- TRACTION
- BRAKING
- CUSHIONING
- GRIP
- STABILITY
- SELF-CLEANING

- 1 Linea di flessione per una rullata naturale.
- 2 Differente densità di materiale per sostenere l'arco plantare e stabilizzare la camminata.
- 3 Incisione sul fante per una migliore trazione su terreni sconnessi (profilo a 90°).
- 4 Canaletti per la fuoriuscita dei liquidi per un miglior grip e maggiore sicurezza.
- 5 Disegno "spider" per un miglior controllo longitudinale e laterale.
- 6 Tasselli in punta e sul tacco per favorire l'aderenza su diverse tipologie di terreno.



**S3 HI CI ESD  
WR HRO SRC**

**EN ISO 20345**  
CE CAT. II 

## SC438

Scarpa sportiva protettiva alta ultra leggera con tomaia in tessuto sintetico waterproof.  
Cod. rif. "701619 RUSH".

### ▲ CARATTERISTICHE

Electro Static Discharge di I Classe ESD - Lamina non metallica e puntale in fibra di vetro - Protezione perimetrale resistente all'abrasione - Membrana Waterproof - Tomaia in POLY600 e tessuto ripstop - Suola Cross in gomma antiscivolo resistente al calore e al freddo - Intersuola in Poliuretano espanso antishock - Fodera in tessuto traspirante AT 488 Special - Chiusura con lacci bicolore.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per lavori con componenti elettrici o a contatto con liquidi e gas infiammabili. Carpenteria edile e metallica, trasporti, laboratori, magazzino, settore industriale e professionale.

Colore: Nero / Argento

rif. 701619  
RUSH 



**TAGLIE**  
da 36 a 48

 1 PA

 10 PA

**EN ISO 20345**  
CE CAT. II 

**S3 HI ESD  
HRO SRC**

## SC435

Scarpa sportiva protettiva bassa ultra leggera con tomaia in tessuto sintetico.  
Cod. rif. "701603 SPRINT".

### ▲ CARATTERISTICHE

Electro Static Discharge di I Classe ESD - Lamina non metallica e puntale in fibra di vetro - Protezione perimetrale resistente all'abrasione - Membrana Waterproof - Tomaia in POLY600 - Suola Cross in gomma antiscivolo resistente al calore e al freddo - Intersuola in Poliuretano espanso antishock - Fodera in tessuto traspirante AT 488 Special - Chiusura con lacci.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per lavori con componenti elettrici o a contatto con liquidi e gas infiammabili. Carpenteria edile e metallica, trasporti, laboratori, magazzino, settore industriale e professionale.



Colore: Nero / Argento

rif. 701603  
SPRINT 

**TAGLIE**  
da 36 a 48

 1 PA

 10 PA





PROTEZIONE PIEDI

EN ISO 20345

S3 HI  
 HRO SRC

**SC455**

Scarpa sportiva protettiva alta ultra leggera con tomaia in tessuto sintetico.  
 Cod. rif. "700619 BREEZE".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in fibra di vetro - Protezione perimetrale resistente all'abrasione - Tomaia in POLY600 - Suola Cross in gomma antiscivolo resistente al calore - Intersuola in Poliuretano espanso antishock - Fodera in tessuto traspirante AT 488 Special - Chiusura con lacci.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, carpenteria edile e metallica.



Colore: Nero / Arancio

ref. 700619  
 BREEZE



TAGLIE da 36 a 48  
 1 PA  
 10 PA



S1 P HI  
 HRO SRC

**SC445**

EN ISO 20345

Scarpa sportiva protettiva alta ultra leggera con tomaia in tessuto sintetico.  
 Cod. rif. "700603 WIND".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in fibra di vetro - Protezione perimetrale resistente all'abrasione - Tomaia in ANDROID resistente e traspirante - Suola Cross in gomma antiscivolo resistente al calore - Intersuola in Poliuretano espanso antishock - Fodera in tessuto traspirante AT 488 Special - Chiusura con lacci.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, carpenteria edile e metallica.

Colore: Nero / Arancio

ref. 700603  
 WIND



TAGLIE da 36 a 48

1 PA

10 PA



**S3 SRC**

**EN ISO 20345**  
  
**CE CAT. II**

## ← SC410

Scarpa protettiva alta con tomaia in pelle scamosciata di bovino e microfibra.  
 Cod. rif. "748 ISCHIA".

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina e puntale in acciaio - "Blow Zone" laterale ultra traspirante - Suola in poliuretano monodensità - Rinforzo Support System sul tallone - Fodera in tessuto traspirante Aitelle 150 - Soletta ergonomica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

► **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Ideale per il 118 soccorso sanitario, laboratorio, magazzino, trasporti, officine, carpenteria edile e metallica.

Colore: Rosso / Nero

rif. 748  
**ISCHIA** 



**TAGLIE**  
 da 36 a 47

 1 PA

 10 PA

**EN ISO 20345**  
  
**CE CAT. II**

**S3 SRC**

## SC460 →

Scarpa protettiva alta con tomaia in pelle pieno fiore Dakar.  
 Cod. rif. "73148 TRENTO".

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in composito - Suola in poliuretano bidensità - Rinforzo Support System sul tallone - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera interna in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Soletta in foam anatomico extra comfort antibatterico - Chiusura con lacci bicolore.

◀ **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, demolizioni, officine, agricoltura, carpenteria edile e metallica.



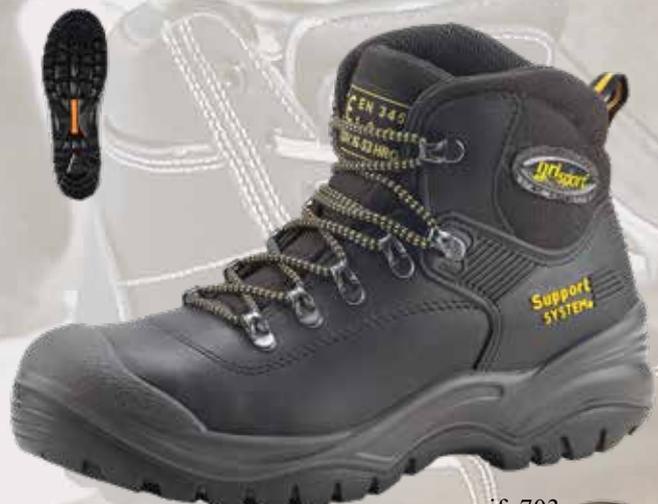
Colore: Marrone

rif. 73148  
**TRENTO** 

**TAGLIE**  
 da 39 a 48

 1 PA

 10 PA



**S3 HI HRO SRC**

**EN ISO 20345**  
  
**CE CAT. II**

## ← SC490

Scarpa protettiva alta con tomaia in pelle oliata pieno fiore DAKAR.  
 Cod. rif. "703 CORTINA".

▲ **CARATTERISTICHE**

Lamina e puntale in acciaio - Suola in poliuretano PU bidensità - Resistenza al calore della suola - Rinforzo Support System sul tallone - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Collarino e soffietto in cordura - Fodera in tessuto traspirante ATELLE 150 - Soletta ergonomica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

► **APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, agricoltura, carpenteria edile e metallica.

Colore: Grigio scuro

rif. 703  
**CORTINA** 



**TAGLIE**  
 da 39 a 47

 1 PA

 10 PA



**S3 HI CI  
WR HRO SRC**  
**SC465**

EN ISO 20345  
CE CAT. II

Scarponcino protettivo con tomaia in pelle fiore oliata DAKAR e membrana Gore-Tex waterproof.  
Cod. rif. "702325 POSEIDON".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in fibra di vetro - Suola carrarmato Ranger Safety in VIBRAM - Resistenza al calore e al freddo della suola - Membrana Waterproof - Rinforzo Support System sul tallone - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Collarino e soffietto imbottiti - Soletta anatomica extra comfort - Chiusura con lacci bicolore.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, agricoltura, carpenteria edile e metallica.

Colore: Nero

rif. 702325  
POSEIDON



TAGLIE  
da 39 a 48

1 PA

10 PA

PROTEZIONE  
PIEDI

EN ISO 20345  
CE CAT. II

**S3 HI WR  
HRO SRC**

**SC470**

Scarpa protettiva alta con tomaia in pelle oliata e inserti rifrangenti.  
Cod. rif. "74049 VALSUGANA".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in composito - Suola "VIBRAM" antiscivolo in PU bidensità con puntale iniettato - Resistenza al calore e al freddo della suola - Membrana Waterproof Spotex Tepor Selene - Rinforzo Support System sul tallone - Fodera in tessuto traspirante AT 488 Special - Calzetta Spotex Tepor Selene e soletta in materiale espanso anatomico extra comfort estraibile - Chiusura con lacci bicolore.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile e metallica.



Colore: Grigio scuro

rif. 74049  
VALSUGANA

TAGLIE  
da 38 a 48

1 PA

10 PA



**S3 SRC**

**SC495**

EN ISO 20345  
CE CAT. II

Scarpa protettiva alta con tomaia in pelle fiore bovino oliata.  
Cod. rif. "705288 REBEL".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in alluminio - Suola in poliuretano compatto estremamente flessibile - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Fodera in tessuto traspirante Gri-Air breathable - Soletta in foam anatomico estraibile - Intersuola in poliuretano espanso antishock - Chiusura con lacci bicolore.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti pesanti, demolizioni, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile e metallica.

Colore: Marrone

rif. 705288  
REBEL



TAGLIE  
da 36 a 48

1 PA

10 PA



EN ISO 20345  
 CAT. II

**S1 P SRC**

**SC430**

Scarpa protettiva bassa con tomaia in microfibra DIGITEX performance textile.  
 Cod. rif. "705242 SPEED".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in alluminio - Block-up System per il bloccaggio del tallone - Suola Active Safety in poliuretano bidensità - Fodera interna in tessuto traspirante Airblow - Soletta ergonomica extra comfort igienizzante ai carboni attivi amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile.



Colore: Blu / Giallo fluo

ref. 705242  
**SPEED**



**TAGLIE**  
 da 36 a 48

1 PA

10 PA



**S1 P SRC**

**SC440**

EN ISO 20345  
 CAT. II

Scarpa protettiva bassa con tomaia in pelle scamosciata di bovino forata.  
 Cod. rif. "75704 MONZA".

**CARATTERISTICHE**

Lamina non metallica e puntale in acciaio perforato - Suola in poliuretano bidensità - Fodera interna in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Soletta ergonomica extra comfort igienizzante ai carboni attivi amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

**APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile.

Colore: Blu / Bianco

ref. 75704  
**MONZA**



**TAGLIE**  
 da 39 a 47

1 PA

10 PA



S1 P SRC

EN ISO 20345  
CE CAT. II

## SC420

Scarpa protettiva bassa con tomaia in pelle scamosciata di bovino e microfibra.  
Cod. rif. "75104 CAPRI".

### CARATTERISTICHE

Lamina non metallica e puntale in acciaio traforato - "Blow Zone" laterale ultra traspirante - Suola in poliuretano monodensità - Fodera in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Soletta ergonomica extra comfort amovibile - Chiusura con lacci.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile.

rif. 75104  
CAPRI

Colore: Grigio / Giallo



TAGLIE  
da 36 a 48

1 PA

10 PA

PROTEZIONE  
PIEDI

EN ISO 20345  
CE CAT. II

S1 P SRC

## SC450

Scarpa protettiva bassa con tomaia in pelle scamosciata di bovino e tessuto sintetico.  
Cod. rif. "705348 STORM".

### CARATTERISTICHE

Lamina non metallica e puntale in alluminio - Suola in poliuretano bidensità - Fodera in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Soletta ergonomica extra comfort igienizzante ai carboni attivi amovibile - Chiusura con lacci bicolore.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, laboratori, agricoltura, carpenteria edile.



Colore: Grigio / Giallo fluo  
rif. 705348  
STORM

TAGLIE  
da 39 a 47

1 PA

10 PA



S1 P SRC

EN ISO 20345  
CE CAT. II

## SC480

Scarpa protettiva bassa con tomaia in pelle scamosciata di bovino forata.  
Cod. rif. "75131 CAPRERA".

### CARATTERISTICHE

Lamina non metallica e puntale in acciaio traforato - Tomaia in Vera Pelle forata, morbida e flessibile - Fodera in tessuto traspirante AT 488 3D Airmesch - Suola flessibile in poliuretano compatto antiscivolo - Intersuola in Poliuretano espanso antishock - Soletta ergonomica extra comfort igienizzante ai carboni attivi amovibile - Chiusura con lacci.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per tutti i settori industriali e professionali. Magazzino, trasporti, officine, agricoltura, carpenteria edile.

rif. 75131  
CAPRERA

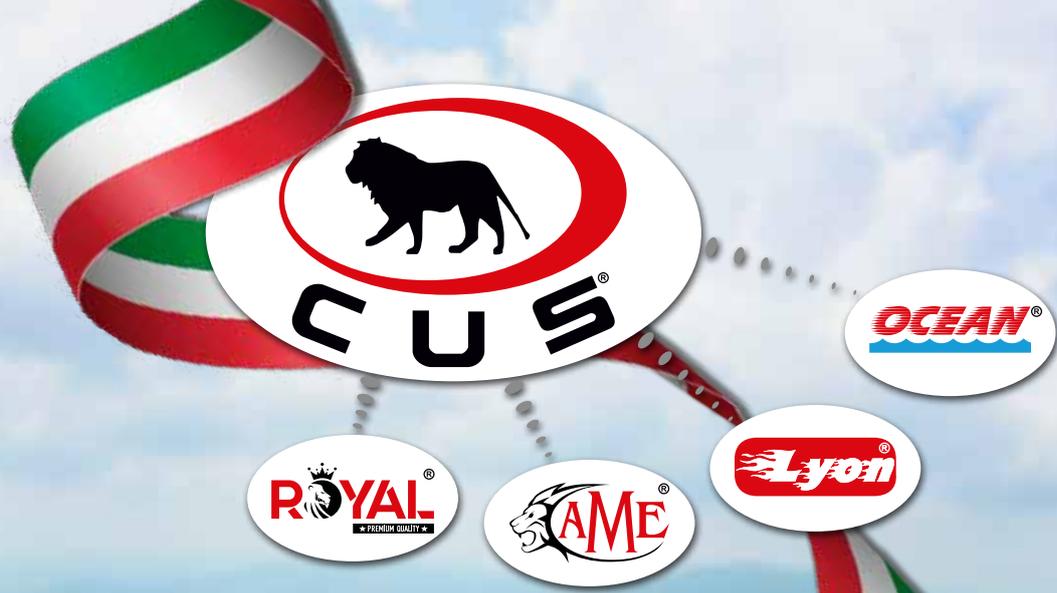
Colore: Beige scuro



TAGLIE  
da 38 a 48

1 PA

10 PA



## ▶ OUTDOOR SHOES

Per gli amanti della montagna e delle passeggiate...  
A chi piace stare all'aria aperta e a contatto con la natura...

Per scoprire luoghi nuovi e fantastici, antichi e misteriosi,  
immensi e inesplorati. Un mondo tutto da scoprire...



KEEP ON GOING!



# Trekking

## Scarponcini da escursione

**Lyon**<sup>®</sup>

**Grisport**  
A WORLD TO DISCOVER

Passeggiare nella natura rappresenta un nuovo modo di riappropriarsi di ritmi lenti della propria esistenza, un modo per tenersi in forma. In ogni caso rappresenta un modo per riconciliarsi con se stessi e con la natura ottenendo grandi benefici.

PROTEZIONE  
PIEDI



### SC700

Scarponcino Trekking "ESTIVO" con tomaia in pelle fiore scamosciata, modello GRISPORT esclusivo in Italia per LYON.

#### CARATTERISTICHE

Membrana in tessuto sintetico ultra traspirante - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano bidensità - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Protezione del tallone - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.



SUMMER  
EXCLUSIVE  
MODEL

Colore: Grigio / Giallo fluo

TAGLIE  
da 39 a 47



**Gritex**

Colore: Nero / Rosa

### SC710



Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore scamosciata e tessuto "GRITEX", modello GRISPORT esclusivo in Italia per LYON.

#### CARATTERISTICHE

Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano bidensità - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Protezione del tallone - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.



TAGLIE  
da 36 a 40





## SC715

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore scamosciata e tessuto "GRITEX", modello GRISPORT esclusivo in Italia per LYON.

### CARATTERISTICHE

Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano bidensità - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Protezione del tallone - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.



Gritex

Colore: Grigio / Fucsia

TAGLIE  
da 36 a 40



Colore: Nero / Verde fluo



## SC750



Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore NABUK, modello GRISPORT esclusivo in Italia per LYON.

### CARATTERISTICHE

Membrana in "SPO-TEX" - Waterproof, protezione dall'acqua e dal freddo - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano "VIBRAM" - Collarino e soffietto in cordura imbottita - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Chiusura con lacci bicolore.



TAGLIE  
da 39 a 47



TREKKING



Gritex

## SC300

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR. Cod. rif. "10242".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



Colore: Marrone Gritex



rif. 10242

TAGLIE  
da 36 a 47



PROTEZIONE  
PIEDI



## SC305

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR e cordura. Cod. rif. "626".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



rif. 626



Colore: Marrone / Verde militare

TAGLIE  
da 36 a 47



TREKKING



## SC310

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR. Cod. rif. "10303".

### ▲ CARATTERISTICHE

Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



Colore: Marrone Gritex



rif. 10303

TAGLIE  
da 36 a 47



TREKKING



## SC315



Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR.  
Cod. rif. "10353".

### ▲ CARATTERISTICHE

Membrana SympaTex - Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



rif. 10353



Colore: Marrone

TAGLIE  
da 36 a 47



## SC320

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR.  
Cod. rif. "629".

### CARATTERISTICHE ▲

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola Hiking in poliuretano antiscivolo e fondo in gomma - Collarino e soffietto in cordura imbottita - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.

rif. 629



Colore: Marrone



Gritex

TAGLIE  
da 36 a 47





## SC330

Stivale Trekking e caccia con tomaia in pelle fiore ingrassata Spo-Tex.  
Cod. rif. "13817".

### ▲ CARATTERISTICHE

Membrana waterproof con maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Fodera interna idrorepellente e traspirante in Spo-Tex - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Intersuola in poliuretano ammortizzante - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con ganci autobloccanti.

 rif. 13817

Colore: Marrone

TAGLIE  
da 36 a 47



PROTEZIONE  
PIEDI



## SC340

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore scamosciata e cordura traspirante.  
Cod. rif. "10694".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola in poliuretano antiscivolo - Collarino e soffietto imbottiti - Cordura traspirante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



Gritex

rif. 10694



Colore: Oliva

TAGLIE  
da 36 a 47



Colore: Oliva

TAGLIE  
da 36 a 47



## SC345

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle scamosciata e tessuto tecnico TECNIC L.  
Cod. rif. "10670".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante AT488 - Suola antiscivolo in poliuretano - Collarino e soffietto imbottiti - Cordura traspirante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



Gritex

 rif. 10670



## SC350

Gritex

Scarpa Trekking con tomaia in pelle fiore ingrassata Gritex.  
Cod. rif. "14509".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dal freddo con membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Suola antiscivolo in poliuretano bidensità - Collarino e soffietto imbottiti - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



rif. 14509

Colore: Grigio

TAGLIE  
da 36 a 47



## SC355

Gritex

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle scamosciata e tessuto tecnico TECNIC L.  
Cod. rif. "10664".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante AT488 - Suola in poliuretano antiscivolo - Collarino e soffietto in cordura imbottita - Cordura traspirante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



rif. 10664



Colore: Antracite \ Nero

TAGLIE  
da 36 a 47



## SC360



Scarponcino Trekking con tomaia in pelle fiore ingrassata Spo-Tex.  
Cod. rif. "13819".

### ▲ CARATTERISTICHE

Membrana waterproof con maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Fodera idrorepellente e traspirante in Spo-Tex - Membrana Water Proff - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto in pelle imbottita - Intersuola in poliuretano ammortizzante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con ganci autobloccanti e lacci bicolore.



rif. 13819

Colore: Verde oliva

TAGLIE  
da 36 a 47





Un unico marchio, una grande famiglia



PROTEZIONE  
PIEDI



## SC370

Scarpone Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR e tessuto sintetico Ice. Cod. rif. "11205".

### CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dal freddo con membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante AT488 Special - Snodo punto di flessione superiore - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto in cordura imbottita - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



rif. 11205



Colore: Marrone

TAGLIE  
da 36 a 47



Colore: Marrone

## SC380

Scarpone Trekking con tomaia in pelle fiore bovino DAKAR. Cod. rif. "13701".

### CARATTERISTICHE

Membrana waterproof con maggiore protezione dall'acqua e dal freddo - Membrana Spotex Tepor Selene - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Collarino e soffietto imbottiti - Rinforzo Garbofort su collarino e punta - Fodera interna in tessuto traspirante e idrofila - Tomaia in pelle morbida e flessibile - Intersuola in poliuretano ammortizzante - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



rif. 13701

TAGLIE  
da 36 a 47





## ← SC500

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle Nabuk idrorepellente.  
Cod. rif. "15011D12".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dal freddo con membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Intersuola in EVA ammortizzata - Collarino e soffietto in cordura imbottita e traspirante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.

rif. 15011D12

Colore: Antracite \ Nero

**TAGLIE**  
da 36 a 47



## SC510 →

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle Nabuk idrorepellente.  
Cod. rif. "12525".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dal freddo con membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante AT488 - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto in cordura imbottita - Cordura traspirante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.



ref. 12525

Colore: Antracite \ Nero

**10gg** **TEMPI di SPEDIZIONE**

**TAGLIE**  
da 36 a 47



## ← SC515

Scarponcino Trekking con tomaia in pelle Nabuk idrorepellente.  
Cod. rif. "14411".

### ▲ CARATTERISTICHE

SUPPORT SYSTEM protezione della caviglia - Maggiore protezione dal freddo con membrana Gritex - Fodera interna in tessuto traspirante AT488 - Suola in poliuretano antiscivolo "VIBRAM" - Collarino e soffietto in cordura imbottita - Cordura traspirante - Puntalino di rinforzo per protezione agli urti frontali - Soletta ergonomica antibatterica amovibile - Allacciatura con lacci bicolore.

rif. 14411

Colore: Verde



**10gg** **TEMPI di SPEDIZIONE**

**TAGLIE**  
da 39 a 47





## ◀ CL01

Calza alta leggera da trekking, sport e lavoro.



## ▶ CL02

Calza bassa leggera da trekking, sport e lavoro.

### ▲ COMPOSIZIONE

67% polipropilene, 25% poliammide, 6% Cordura, 4% Lycra Gamma.

### ▶ CARATTERISTICHE

Calze leggere da trekking, sport e lavoro prevengono l'attrito e contribuiscono al giusto assorbimento degli urti con cuciture extra sottili per un maggior comfort. Comodo polsino superiore elastico con contenuto in Lycra anti stress, protezione nella zona del tendine d'achille e sezione rinforzata nella zona della tibia. Punta e tallone rinforzati con fibra Cordura per una maggiore durata, pianta del piede ergonomica. Protezione anatomica in bassa densità sul dorso del piede e lavorazione a trama differenziata sul collo del piede per facilitarne il movimento. Trattamento speciale con argento, con proprietà antibatteriche e antistatiche, prevenendo la formazione di cattivi odori.

Colore: Grigio / Nero / Rosso

### TAGLIE

S = da 36 a 38

M = da 39 a 41

L = da 42 a 44

XL = da 45 a 47



## ◀ CL10

Espositore da banco per calze Grisport.

### ▶ CARATTERISTICHE

Espositore realizzato in legno con sei ganci. Leggero, resistente e facile da montare, ideale per l'esposizione da banco.

Dimensione: 35x20x70 cm.

## ► Stivali in "GOMMA"

▲ MORBIDI

▲ IMPERMEABILI

▲ SICURI

La gomma ha come caratteristica principale la robustezza e la flessibilità, mantenendo tale peculiarità anche in condizioni climatiche estreme. Un materiale che garantisce allo stivale una lunga vita se conservati in maniera corretta. Consigliato soprattutto per l'utilizzo in agricoltura, può essere usato anche in ambito non specifico. In combinazione con il nitrile può essere usato anche in presenza di idrocarburi. La suola carrarmato è molto resistente all'usura e ha un buon grip antiscivolo su tutti i tipi di superfici anche non pavimentate.

PROTEZIONE  
PIEDI



**S4 AN FO SRC**

**ST900** ►

Stivale protettivo alto in mescola speciale PVC.  
Altezza: 37,5 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE ▲

Totalmente impermeabile - Puntale in acciaio - Flessibilità anche a basse temperature - Protezione del malleolo - Suola carrarmato - Fodera interna in poliestere antiumidità - Latex free.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE ►

Idoneo per tutti i settori industriali e professionali. Agricoltura, edilizia, servizi di pulizia e sanificazione di locali e impianti di depurazioni. Industria chimica, petrolifera, ospedaliera e alimentare.

Colore: Bianco



TAGLIE  
da 38 a 47



**S5 AN FO SRC**

◀ **ST901**

Stivale protettivo alto in mescola speciale PVC.  
Altezza: 37,5 cm.

### ▲ CARATTERISTICHE

Totalmente impermeabile - Puntale e lamina in acciaio - Flessibilità anche a basse temperature - Protezione del malleolo - Suola carrarmato - Fodera interna in poliestere antiumidità - Latex free.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per tutti i settori industriali e professionali. Agricoltura, edilizia, servizi di pulizia e sanificazione di locali e impianti di depurazioni. Industria chimica, petrolifera, ospedaliera e alimentare.

Colore: Giallo



TAGLIE  
da 38 a 47



**OB SRC WRU**



**ST902**

Stivale alto in PVC.  
 Altezza: 37,5 cm.

TAGLIE  
 da 36 a 47



Colore: Verde

**ST903**

Tronchetto in PVC.  
 Altezza: 25,5 cm.

TAGLIE  
 da 36 a 47



Colore: Verde



PROTEZIONE  
 PIEDI

**▲ CARATTERISTICHE**

Totalmente impermeabile - Fodera interna in tessuto - Suola carrarmato - Metal free.

**► APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idoneo per tutti i settori industriali e professionali. Agricoltura, allevamento, servizi di pulizia locali e magazzini. Hobbistica e giardinaggio.



**O1 SRA E FO WRU**



**ST910**

Stivale alto in gomma nitrilica.  
 Altezza: 37,5 cm.

TAGLIE  
 da 39 a 47



Colore: Marrone

**ST911**

Stivale basso in gomma nitrilica.  
 Altezza: 25,5 cm.

TAGLIE  
 da 39 a 47



Colore: Marrone.



**▲ CARATTERISTICHE**

Totalmente impermeabile - Flessibilità anche a basse temperature - Fodera interna in poliesteri antiumidità - Suola carrarmato Metal free.

**► APPLICAZIONI CONSIGLIATE**

Idoneo per tutti i settori industriali e professionali. Agricoltura, servizi di pulizia e sanificazione di locali e impianti di depurazioni. Industria chimica, petrolifera, ospedaliera e alimentare.



*...proteggi il tuo futuro!*





Un unico marchio, una grande famiglia

## PROTEZIONE VISO E TESTA

La scelta di riunire questi differenti dispositivi di protezione individuale in questa unica sezione è nel fatto che per proteggersi bisogna usare la testa.

I DPI per proteggere gli occhi, il viso, l'udito e la testa sono indispensabili su diverse situazioni lavorative ma spesso bisogna usarli insieme per soddisfare tutti i requisiti di sicurezza richiesti.

Il nostro "team specialist" è molto attento nella scelta dei materiali e delle tecnologie avanzate per la produzione e il controllo di tutti i dispositivi, al fine di garantire la vostra sicurezza sul lavoro.

## PROTEZIONE OCCHI E VISO

Nel mondo del lavoro gli occhi devono essere preservati da una molteplicità di rischi, come ricordato anche nell'allegato VIII del D. Lgs. 81/2008. Per gli occhiali protettivi la norma fondamentale è la EN 166 che regola tutti i requisiti generali sulle protezioni individuali degli occhi (es. campi di impiego, riferimenti normativi, tipo di protezione degli occhi, definizioni generali dei termini, corretta identificazione, ecc.).

L'occhio è sottoposto a diverse tipologie di rischio:

- Rischi Meccanici – urti, trucioli, bulini, polvere, schegge, corpi solidi.
- Rischi Chimici – gas, vapori, acidi, fumo, polveri sottili, liquidi.
- Rischi Termici – spruzzi di metallo fuso, radiazioni termiche, liquidi caldi.
- Rischi Ottici – raggi UV e infrarossi, luce visibile.

Sulla base dei rischi si possono individuare diverse tipologie di DPI basandosi su precisi criteri di scelta per l'individuazione del dispositivo giusto. Prima di tutto dobbiamo individuare la tipologia di occhiali di protezione da scegliere.

- Occhiali a stanghetta: Per i pericoli di natura meccanica.
- Occhiali protettivi a maschera: Con possibilità di sovrapporli ad occhiali da vista.
- Visiere a tutto campo: Per i pericoli di natura meccanica e chimica come lavori che generano polvere o spruzzi di liquidi.
- Occhiali da saldatore: Per i pericoli di natura termica e ottica.

I DPI sono generalmente composti da un elemento portante (montatura occhiali, guscio schermi e maschere) e da lenti e lastre sostituibili. Gli occhiali devono essere:

- Robusti.
- Esenti da bolle.
- Resistenti agli urti, alla combustione, alla corrosione e alla disinfezione e avere bassa conducibilità termica.
- Privi di sporgenze o irregolarità, al fine di evitare danno, disagi agli utilizzatori.
- Atossici, inodori e fisiologicamente inerti, tali da non causare irritazioni cutanee agli utilizzatori.
- Regolabili in lunghezza.
- Privi di effetti che deformano l'immagine, quindi la parte ottica deve non solo essere perfettamente alloggiata e rifinita, ma avere una trasparenza ottima, senza effetti di tipo astigmatico o sferico o prismatico.

Quest'ultima caratteristica definita "Classe ottica" ha 3 livelli, in cui la classe 1 è quella con minore deformazione e quindi il DPI è adatto per un uso prolungato mentre quando è di classe 3, deformazione più accentuata, deve essere utilizzato per brevi periodi.

Il tipo di oculare, cioè il vetro della lente, potrebbe essere:

- Organico termoplastico a base di carbonio (plastica).
- Minerale a base di silice.
- Organico termoindurente a base di resine sintetiche (infrangibile).

Le lenti (oculari) possono essere classificate in base al tipo di filtrazione, specifici per ogni tipo di rischio e conformi ad altre EN, e possono essere anche correttive. Particolari rivestimenti superficiali possono conferire alle lenti stesse specifiche caratteristiche superficiali. Ai lavoratori dovrebbe essere nota la differenza strutturale tra:

- Vetri di sicurezza (con resistenza alla rottura).
- Vetri composti (in caso di rottura la parte rivolta verso l'occhio rimane intatta perché trattenuta da una pellicola di plastica).
- Vetri temperati (in cui in caso di rottura i vetri si disperdono in piccolissimi pezzi non taglienti).

Il campo visivo degli occhiali di protezione deve essere, in generale, ampio. La buona visione deve essere garantita anche da lenti scure.

**EN 4007:2019**

**Protezione personale degli occhi. Vocabolario.**

**EN 1731:2007**

**Protezione personale degli occhi. Protettori degli occhi e del viso a rete.**

**EN 166:2004**

**Protezione personale degli occhi. Requisiti standard e specifiche.**

**EN 12312-1:2015**

**Protezione degli occhi e del viso. Occhiali da sole e dispositivi similari. Parte 1: Occhiali da sole per uso generale.**

**EN 172:2003**

**Protezione personale degli occhi. Filtri solari per uso industriale.**

**EN 12312-2:2015**

**Protezione degli occhi e del viso. Occhiali da sole e dispositivi similari. Parte 2: Filtri per l'osservazione diretta del sole.**

**EN 207:2017**

**Protezione personale degli occhi. Equipaggiamenti e filtri e protettori dell'occhio contro radiazioni laser.**

**EN 16321-1:2022**

**Protezione degli occhi e del viso per uso professionale. Parte 1: Requisiti generali.**

**EN 208:2010**

**Protezione personale degli occhi. Protettori dell'occhio per i lavori di regolazione sui laser e sistemi laser.**

**EN 16321-2:2022**

**Protezione degli occhi e del viso per uso professionale. Parte 2: Requisiti aggiuntivi per le protezioni utilizzate durante la saldatura e le tecniche correlate.**

**EN 379:2009**

**Protezione personale degli occhi. Filtri automatici per saldatura.**

**EN 16321-3:2022**

**Protezione degli occhi e del viso per uso professionale. Parte 3: Requisiti aggiuntivi per protezioni a rete.**

**EN 175:1999**

**Equipaggiamenti di protezione degli occhi e del viso durante la saldatura e i procedimenti connessi.**

\* Le normative UNI EN 172:2003, UNI EN 379:2009, UNI EN 166:2004, UNI EN 169:2003, UNI EN 170:2003, UNI EN 171:2003 sono state sostituite e dalla norma UNI EN ISO 16321-1 e ampliate nelle norme UNI EN ISO 16321-2 e UNI EN ISO 16321-3 in vigore da ottobre 2022.



## EN 166:2004 PROTEZIONE DEGLI OCCHI

La EN 166:2004 è la versione ufficiale della norma europea in lingua inglese del novembre 2001, entrata in vigore il 01 luglio 2004. La norma specifica i requisiti funzionali dei vari tipi di protettori individuali dell'occhio e contiene considerazioni generali come: designazione, classificazione, requisiti di base applicabili a tutti i protettori dell'occhio, particolari vari e requisiti facoltativi, marcatura, informazioni per gli utilizzatori.

La presente norma è stata sostituita dalla recente versione aggiornata UNI EN ISO 16321-1 e la UNI EN ISO 16321-3 entrate in vigore il 27 ottobre 2022. La prima norma specifica i requisiti generali per le protezioni per gli occhi e per il viso. Queste protezioni hanno lo scopo di fornire protezione per gli occhi e per il viso delle persone contro uno o più rischi professionali comuni come impatti da particelle e frammenti volanti, radiazioni ottiche, polveri, schizzi di liquidi, metalli fusi, calore, fiamme, solidi caldi, gas nocivi, vapori e aerosol. La norma UNI EN ISO 16321-3 specifica requisiti aggiuntivi di prestazione e marcatura per le protezioni a rete progettati per fornire protezione per gli occhi e per il viso delle persone contro rischi meccanici come impatti da particelle e frammenti volanti. Gli altri requisiti applicabili per le protezioni a rete e i telai/montaggi su cui sono destinati ad essere montati sono indicati nella UNI EN ISO 16321-1.

## METODI DI PROVA E CONTRASSEGNI PER LENTI E MONTATURE

### Prova d'urto per caduta con la sfera – robustezza incrementata (S)

La montatura ovvero la lente testata degli occhiali deve resistere all'urto di una sfera d'acciaio con un diametro nominale di 22 mm e un peso di almeno 43 gr, lanciata da una distanza di 1,30 m alla velocità di circa 5,1 m/s, dopo il test, il materiale viene analizzato per accertare se presenta delle rotture o deformazioni. La prova balistica per la protezione contro particelle ad elevata velocità e ridotta energia sottopone la lente degli occhiali ai test di resistenza all'urto di una sfera d'acciaio con un diametro nominale di 6 mm e un peso di almeno 0,86 gr, lanciata alla velocità  $\geq 45$  m/s, dopo il test il materiale viene analizzato per accertare se presenta delle rotture o deformazioni.

### Infiammabilità

L'estremità di una barra d'acciaio viene riscaldata ad una temperatura di  $\geq 650^\circ\text{C}$ , la superficie riscaldata viene compressa sulla montatura ovvero la lente degli occhiali sottoposta ai test. Il materiale non deve infiammarsi entro un tempo di 5 secondi né ardere ulteriormente. Con la resistenza in condizioni di elevata temperatura/invecchiamento, gli occhiali sottoposti ai test vengono immessi in un forno/armadio termico ad una temperatura di  $55^\circ\text{C}$  per la durata di 60 minuti nell'abituale posizione di utilizzo. Successivamente vengono controllati per accertare se presentano deformazioni, segni di invecchiamento o cambiamenti ottici.

### Metodi di prova supplementari per le montature e lenti

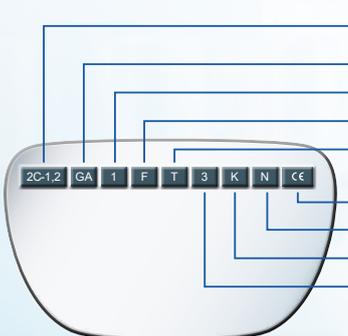
- Resistenza alla corrosione: la montatura degli occhiali da sottoporre al test viene immersa per la durata di 15 minuti in una soluzione di cloruro di sodio bollente. Dopodiché per ulteriori 15 minuti in soluzione di cloruro di sodio a temperatura ambiente. Per il controllo visivo, questa viene infine risciacquata e asciugata. Nell'ambito della valutazione le superfici di tutti i componenti metallici devono essere lisce e prive di corrosione.

- Campo visivo: la montatura degli occhiali deve presentare un sufficiente campo visivo, a tal fine vengono simulate direzioni visive prestabilite con l'ausilio di un laser in una testa di prova standardizzata. La montatura viene omologata solamente a condizione che venga rispettato il campo visivo minimo definito.

- Protezione laterale/zona di copertura: la protezione laterale della montatura degli occhiali non deve delimitare eccessivamente il campo visivo del portatore di occhiali da vista, come, ad esempio, nella misurazione del campo visivo per le montature. Inoltre, questo deve, soprattutto, coprire la parte laterale degli occhi, affinché non possano essere colpiti lateralmente da corpi estranei.

- Resistenza contro danneggiamenti da particelle: prova alla sabbia: attraverso un tubo verticale (diametro 12 cm, altezza 165 cm) si versano sulle lenti degli occhiali 3 chili di sabbia di quarzo naturale con una granulazione definita e fatta cadere da una distanza di 170 cm attraverso un vaglio. Successivamente le lenti degli occhiali vengono sottoposte ad un controllo tramite prova con luce diffusa.

- Resistenza all'invecchiamento contro raggi UV: le lenti degli occhiali testate vengono esposte per un periodo di 50 ore alla radiazione di una potente lampada UV. In questo modo si simulano le condizioni di stoccaggio e/o utilizzo di occhiali protettivi con lenti da vista per un periodo di circa 2 anni sotto la luce solare. Successivamente si misura se la trasmissione e la luce diffusa soddisfano le norme prescritte.

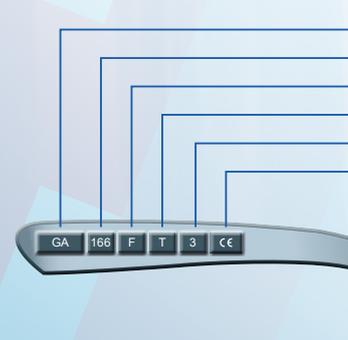


Contrassegno	Significato
2C - 1,2*	Livello di protezione dell'azione filtrante (radiazione UV), riconoscimento dei colori
GA	Contrassegno di identificazione del produttore
1	Classe ottica
S - F - A*	Resistenza meccanica
T	Resistenza meccanica a temperature estreme
CE	Marchio di conformità
N	Antiappannamento
K	Antigraffio
3 - 4 - 5 - 8 - 9*	Campo d'impiego con possibili combinazioni

\* Opzionalmente, a seconda della certificazione o del campo d'impiego

### Contrassegno delle lenti degli occhiali.

L'incisione nel bordo superiore della lente contiene soltanto le informazioni veramente necessarie, in modo da non pregiudicare il campo visivo.



Contrassegno	Significato
GA	Contrassegno di identificazione del produttore
166	Numero della norma EN 166
S - F - A*	Resistenza meccanica
T	Resistenza meccanica a temperature estreme
3 - 4 - 5 - 8 - 9*	Campo d'impiego con possibili combinazioni
CE	Marchio di conformità

\* Opzionalmente, a seconda della certificazione o del campo d'impiego

### Contrassegno della montatura degli occhiali.

Il contrassegno della montatura degli occhiali è riportato in un punto ben leggibile nella parte interna della stanghetta degli occhiali. Vale soltanto per il marchio CE.



Un unico marchio, una grande famiglia



PROTEZIONE VISO E TESTA



## OC405

Occhiale protettivo monolente.

### CARATTERISTICHE ▲

Occhiale monolente in policarbonato con una eccellente trasparenza ottica. Trattamento antiappannante, antigraffio e UV, realizzato per la sovrapposizione dell'occhiale correttivo.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE ◀

Utile anche nel settore ospedaliero e farmaceutico, grazie alla possibilità di sterilizzazione dell'intero occhiale. Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza all'impatto.



Lente e montatura: Incolore



Lente e montatura: Incolore / Verde



## OC416



Occhiale protettivo monolente con ripari laterali e astine regolabili.

### CARATTERISTICHE ▲

Occhiale monolente in policarbonato con una eccellente trasparenza ottica. Trattamento antiappannante, antigraffio e UV.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



CE  
CAT. II

## OC416G

Occhiale protettivo monolente con ripari laterali e astine regolabili.

### CARATTERISTICHE ▲

Occhiale monolente in policarbonato con un adeguato aumento del contrasto in condizione di luminosità diffusa. Trattamento antiappannante, antigraffio e UV.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Ambra / Nero



EN 166:2004

EN 170:2003



12 PZ



360 PZ

CE  
CAT. II

## OC418

Occhiale protettivo monolente con ripari laterali e astine regolabili.

### CARATTERISTICHE ▲

Occhiale monolente in policarbonato con un'adeguata protezione contro il riverbero della luce solare e da particelle in movimento. Trattamento antiappannante, antigraffio e UV.

### ▲ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Grigio / Nero



EN 166:2004

EN 170:2003 - EN 172:2003



12 PZ



300 PZ



PROTEZIONE VISO E  
TESTA



CE  
CAT. II

## OC420

Occhiale protettivo con ripari laterali.



Lente e montatura: Grigio / Nero



EN166:2004

EN 169:2003



12 PZ



300 PZ

CE  
CAT. II

## OC430

Occhiale protettivo sportivo e flessibile.

### CARATTERISTICHE

Occhiale protettivo avvolgente, leggero e flessibile dal design sportivo. Naselli morbidi a contrasto e lenti in policarbonato con un'adeguata protezione contro il riverbero della luce solare. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Trasparente / Nero



12 PZ



360 PZ



1PZ



EN166:2004

CE  
CAT. II

## OC435T

Occhiale protettivo monolente avvolgente di tipo sportivo.



Lente e montatura: Trasparente / Nero e verde



EN166:2004



12 PZ



360 PZ

### CARATTERISTICHE

Occhiale protettivo avvolgente con monolente in policarbonato con una eccellente trasparenza ottica. Estremamente leggero e flessibile dal design sportivo che offre il massimo comfort per l'utilizzo dell'intera giornata. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.

CE  
CAT. II 

## OC435N

Occhiale protettivo monolente avvolgente di tipo sportivo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Occhiale protettivo avvolgente con monolente in policarbonato con un'adeguata protezione contro il riverbero della luce solare. Estremamente leggero e flessibile dal design sportivo. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Grigio / Nero



EN166:2004

EN 170:2003 - EN 172:2003



1PZ



12 PZ



360 PZ

CE  
CAT. II 

## OC450N

Occhiale protettivo monolente avvolgente di tipo sportivo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Occhiale protettivo avvolgente, leggero e flessibile dal design sportivo. Naselli morbidi a contrasto e lenti in policarbonato con un'adeguata protezione contro il riverbero della luce solare. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV.

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Grigio / Nero e verde

PROTEZIONE VISO E  
TESTA



12 PZ



360 PZ



1PZ



EN166:2004

EN 170:2003 - EN 172:2003



CE  
CAT. II

## OC450G

Occhiale protettivo monolente avvolgente di tipo sportivo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Occhiale protettivo avvolgente con monolente in policarbonato con adeguato aumento del contrasto in condizione di luminosità diffusa. Estremamente leggero e flessibile dal design sportivo. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Ambra



EN166:2004

EN 170:2003



12 PZ



360 PZ

CE  
CAT. II

## OC433

Occhiale protettivo monolente a maschera e campo visivo completo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Occhiale monolente in policarbonato a mascherina con bardatura in gomma morbida e fascia elastica regolabile. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV, realizzato per la sovrapposizione dell'occhiale correttivo.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per la protezione da particelle in movimento a media energia, spruzzi di liquidi e polveri, utile nel settore ospedaliero, nell'industria e nell'artigianato per molatura, fresatura e lavorazioni polverose.



Lente e montatura: Incolore



EN166:2004



12 PZ



144 PZ



CE  
CAT. II

## OC440

Occhiale protettivo monolente a maschera con ventilazione indiretta e campo visivo completo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Occhiale monolente in policarbonato a mascherina con ventilazione indiretta mediante 4 valvole di areazione e fascia elastica regolabile. Trattamento antiappannante, antigraffio e UV, realizzato per la sovrapposizione dell'occhiale correttivo.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per la protezione da particelle in movimento a media energia, spruzzi di liquidi e polveri, utile nel settore ospedaliero, nell'industria e nell'artigianato per molatura, fresatura e lavorazioni polverose.



Lente e montatura: Incolore



EN166:2004



12 PZ



144 PZ

## OC432

Occhiale protettivo monolente a maschera con ventilazione indiretta.

### ▲ CARATTERISTICHE

Occhiale monolente in policarbonato a mascherina con ventilazione indiretta mediante 4 valvole di areazione, bardatura in gomma morbida e fascia elastica regolabile. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV, realizzato per la sovrapposizione dell'occhiale correttivo.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per la protezione da particelle in movimento a media energia, spruzzi di liquidi e polveri, utile nel settore ospedaliero, nell'industria e nell'artigianato per molatura, fresatura e lavorazioni polverose.



Lente e montatura: Incolore / Nero



EN166:2004



12 PZ



144 PZ





PROTEZIONE VISO E  
TESTA



Un unico marchio, una grande famiglia

# INFIELD®

SAFETY SOLUTIONS FOR  
YOUR EYES

# TERMINATOR



È il best seller della nostra gamma con possibilità di combinazioni quasi illimitate. Molteplicità delle colorazioni e intercambiabilità delle lenti combinabili con montature in diversi colori. Gli occhiali protettivi per diverse esigenze di protezione sul lavoro e nel tempo libero, in questo modo ognuno potrà trovare il proprio occhiale, per il lavoro quotidiano, lo sport e il tempo libero.

Un design sportivo ideato anche per i portatori di occhiali da vista grazie a un inserto a clip correttivo. Grazie alle diverse possibilità di regolazione della stanghetta degli occhiali, all'inclinazione delle lenti e al morbido appoggio sul naso, si adatta perfettamente ad ogni forma del viso.



PROTEZIONE VISO E TESTA

## OUTDOOR / WORK

TERMINATOR	27	EN 166, EN 170, EN172	100%	Soft Touch
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghetta

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
1	9381 155	GA 166 F T CE	PC	TRASPARENTE	AF AS	2C - 1,2 GA 1 F T N CE	1	10
2	9382 145	GA 166 F T CE	PC	ORO SPECCHIO	HC	5 - 1,7 GA 1 F T CE	1	10
3	9384 120	GA 166 F T CE	PC	ARANCIONE	HC	2 - 1,7 GA 1 F T K CE	1	10
4	9384 155	GA 166 F T CE	PC	TRASPARENTE	AF AS	2C - 1,2 GA 1 F T N CE	1	10

Durante i lavori di saldatura, l'occhio deve essere protetto da lenti dotate di livelli di protezione adeguati per saldatori e i loro assistenti, per escludere qualsiasi pericolo. Il livello di protezione adatto dipende sostanzialmente dalla saldatrice utilizzata e dal metodo di lavoro applicato.

Gli occhiali protettivi TERMINATOR per lavori di saldatura sono particolarmente leggeri e sono adatti per assistenti saldatori e lievi lavori di troncatura ossiacetilenica.



## SALDATORI

TERMINATOR	27	EN 166, EN 169	100%	Soft Touch
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghetta

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
9380 133	VERDE	GA 166 F T CE	PC	VERDE WE 3	HC	3 GA 1 F T K CE	1	10

PC = polycarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore



Un unico marchio, una grande famiglia

# INFIELD®



# TERMINATOR X-tra per saldatori



TERMINATOR X-TRA è la giusta soluzione per la protezione dei saldatori e per le attività esposte ad un forte carico di radiazione UV, come la saldatura a gas o ad arco voltaico, brasatura forte e troncatura ossiacetilenica. La nostra lente protegge fino a una portata di 200 l/h per acetilene e 2000 l/h per le lavorazioni con ossigeno. Le stanghette possono essere cambiate in pochissimi secondi con una comoda fascia elastica per il capo (inclusa nella confezione), in tal modo è garantito un fissaggio sicuro anche in movimenti rapidi e improvvisi.



## Occhiali per Saldatori

Lenti protettive per le più svariate applicazioni nel ramo dei lavori di saldatura. Dall'assistente al saldatore professionista.



TERMINATOR X-TRA	27	EN 166, EN 169	100%	Soft Touch / Nastro tessile elastico
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghette

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
9320 135	■	GA 166 F CE	PC	■ VERDE WE 5	HC	5 GA 1 F T N CE	1	10

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

# LEVIOR



Il modello LEVIOR ha un peso estremamente ridotto e le estremità delle stanghette altamente flessibili e antiscivolo garantiscono all'occhiale massimo comfort. Inoltre il nasello morbido può essere regolato individualmente.



LEVIOR	20	EN 166, EN 170, EN172	100%	Easy Fit Soft
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghette

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
1 9028 625	■ ■	GA 166 F CE	PC	■ GRIGIO	AF AS	5 - 2,5 GA 1 F T N CE	1	10
2 9029 155	■ ■	GA 166 F CE	PC	□ TRASPARENTE	AF AS	2C - 1,2 GA 1 F T N CE	1	10

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

# HUNTOR



Gli occhiali protettivi HUNTOR sono molto leggeri con un campo visivo illimitato. Un design sportivo che garantisce un'eccellente protezione grazie alla lente avvolgente. Grazie al morbido appoggio sul naso, anche se portati più a lungo, offrono un elevato comfort.



HUNTOR	23	EN 166, EN 170, EN172	100%	Easy Fit
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghette

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
1 9370 105	□	GA 166 FT CE	PC	□ TRASPARENTE	HC	2C - 1,2 GA 1 F K CE	1	10
2 9370 625	■	GA 166 FT CE	PC	■ GRIGIO	HC	5 - 2,5 GA 1 F K CE	1	10

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

# VISION 12 READER con lenti graduate



+ 1,5 + 2,0 + 2,5

Occhiali graduati di sicurezza per attività che richiedono una buona visione con correzione per vicino estesa su tutta la lente.

I VISION 12 READER per utilizzatori di occhiali da vista per lettura, sono utili per offrire la protezione durante attività in cui è necessaria visione da vicino e concentrazione.



VISION 12 READER	32	EN 166, EN 170,	100%	Easy Fit Soft
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghette

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti					Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marchatura	Materiale	Colore	Trattamento	Gradazione	Marchatura		
2065 06 15		GA 166 F CE	PC	TRASPARENTE	HC	+ 1,5	GA 1 F K CE	1	10
2065 06 20		GA 166 F CE	PC	TRASPARENTE	HC	+ 2,0	GA 1 F K CE	1	10
2065 06 25		GA 166 F CE	PC	TRASPARENTE	HC	+ 2,5	GA 1 F K CE	1	10

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

# MATADOR



Gli occhiali di sicurezza MATADOR sono avvolgenti con una lente protettiva di grande dimensioni che garantisce un campo visivo più ampio e una copertura oculare molto buona.

Il morbido Softclip, il peso ridotto e l'inclinazione delle lenti regolabile individualmente garantiscono un comfort piacevole durante l'utilizzo.



MATADOR	30	EN 166, EN 170,	100%	Easy Fit
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghette

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marchatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marchatura		
9230 155		GA 166 F CE	PC	TRASPARENTE	AF AS	2C - 1,2 GA 1 F N CE	1	10

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

# ONTOR



Occhiali di sicurezza utilizzabili in modo universale, come occhiali protettivi e per visitatori, adatti per essere utilizzati sopra gli occhiali da vista. Lunghezza e inclinazione della stanghetta flessibile regolabile individualmente per garantire un comfort ottimale e non crea pressione sulle orecchie e nella zona delle tempie. I profili ONTOR sono provvisti di speciali "imbottiture soft" protettive per evitare urti laterali e frontali.



ONTOR	44	EN 166, EN 170,	100%	Ergo Fit
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Tecnologia stanghette

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marchatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marchatura		
9090 105		GA 166 F T CE	PC	TRASPARENTE	HC	2C - 1,2 GA 1 F K CE	1	10

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

PROTEZIONE VISO E TESTA

# PANTOR



Occhiali protettivi con campo visivo completo per i più svariati campi d'impiego con chiusura stagna a 360°.

La speciale areazione e il trattamento antiappannante sulle lenti garantiscono una visione chiara e pulita anche in condizioni di lavoro particolarmente calde. PANTOR è ideale in lavori con presenza di liquidi, polvere grezza o metallo fuso.

Chiusura a clic della fascia elastica facile da usare che garantisce un fissaggio perfetto.



PANTOR	114	EN 166, EN 170,	100%	Elastica Tessile + Click
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Fascia

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
9553 165	<input type="checkbox"/>	GA 166 B T 3 4 9 CE	PC	<input type="checkbox"/> TRASPARENTE	AF AS	2C - 1,2 GA 1 B T 9 N CE	1	5

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore

# DEFENDOR XL



Gli occhiali a mascherina della serie DEFENDOR XL sono particolarmente compatti e leggeri. Totale aderenza e un campo visivo molto ampio lo rendono particolarmente adatto per ambienti molto polverosi e con rischio di spruzzi.

Altre innovative caratteristiche, come la fascia elastica e un sistema di ventilazione indiretta confermano come siano pratici all'utilizzo e come si sia lavorato allo sviluppo del prodotto.

Il DEFENDOR XL è adatto per forme di viso più particolari e irregolari grazie al profilo in gomma morbido interno che offre una perfetta aderenza al viso.



DEFENDOR XL	79	EN 166, EN 170,	100%	Fascia in tessuto elastica
Modello	Peso in gr.	Norma EN	Protezione UV	Fascia

Articolo	Proprietà della montatura		Proprietà delle lenti				Pz. per conf.	Pz. per cart.
	Colore	Marcatura	Materiale	Colore	Trattamento	Marcatura		
9596 165	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	GA 166 B T 3 4 CE	PC	<input type="checkbox"/> TRASPARENTE	AF AS	2C - 1,2 GA 1 B T N CE	1	5

PC = policarbonato | HC = antigraffio | AF = antiappannante | AS = antistatico | SAR = antiriflesso superiore



Un unico marchio, una grande famiglia

# INFIELD®



PROTEZIONE VISO E  
TESTA



# INFIELD®

Un unico marchio, una grande famiglia

**SAFETY SOLUTIONS FOR YOUR EYES**

## ► PROTEZIONE DEL VISO

▲ Visiere con schermo in policarbonato

▲ Visiere con schermo in rete metallica

La visiera con schermo in policarbonato o con rete antiriflesso, sono indispensabili per la protezione contro particelle ad alta velocità a media energia d'impatto.

La visiera in policarbonato con bardatura in PVC è ideale per proteggersi anche da spruzzi di liquidi o arco elettrico, trova applicazione nel settore industriale, forestale, agricolo e medico ospedaliero.

Per i lavori all'aperto è più diffuso l'uso della visiera in rete metallica antiriflesso, utili per la protezione contro particelle grossolane che si possono creare durante i lavori di pulizia dei terreni o dei sottoboschi e trova largo impiego nel settore forestale e agricolo.

PROTEZIONE VISO E  
TESTA



Schermo e montatura: Nero



EN 1731:2007

CE  
CAT. II 

### ◀ DP83

Visiera con schermo in rete metallica.

#### ▲ CARATTERISTICHE

Visiera con schermo in rete metallica antiriflesso con bardatura in pvc. Doppia fascetta a punti per la regolazione sul capo.

#### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per la protezione da particelle grossolane in movimento ad alta velocità e media energia d'impatto. Utile nel settore forestale e agricolo, decespugliazioni e manutenzioni argini stradali.



1 PZ



12 PZ



CE  
CAT. II

## DP84

Visiera con schermo in policarbonato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Visiera con schermo in policarbonato incolore antiriflesso con bardatura in pvc. Doppia fascetta a punti per la regolazione sul capo. Trattamento antiappannante, antigraffio e UV.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per la protezione da particelle grossolane in movimento ad alta velocità e media energia d'impatto. Utile nel settore forestale e agricolo, decespugliazioni e manutenzioni argini stradali. Settore socio-sanitario e laboratori.



Schermo e montatura: Incolore / Nero



EN 166:2004



1 PZ



12 PZ



## DP91

Schermo in rete metallica.

### ▲ CARATTERISTICHE

Schermo in rete metallica antiriflesso, ricambio per visiera DP83 e completo forestale DP86 (pag. 136).

### ◀ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per la protezione da particelle grossolane in movimento ad alta velocità e media energia d'impatto. Utile nel settore forestale e agricolo, decespugliazioni e manutenzioni argini stradali.



Schermo: Nero



1 PZ



12 PZ



EN 1731:2007

PROTEZIONE VISO E  
TESTA



CE  
CAT. II

## DP92

Schermo in policarbonato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Schermo in policarbonato incolore, ricambio per visiera (DP84), completo forestale DP85 (pag. 136) e completo dielettrico DP110 (pag. 137), con trattamento antigraffio, antiappannante e UV.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idonea per la protezione da particelle grossolane in movimento ad alta velocità e media energia d'impatto, spruzzi di liquidi e archi elettrici. Utile nel settore forestale e agricolo, decespugliazioni e manutenzioni argini stradali. Settore socio-sanitario e laboratori.



Schermo: Incolore



EN 166:2004



1 PZ



12 PZ

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER L'UDITO

In una realtà lavorativa dove si svolgono attività rumorose per gran parte del giorno a livelli di 80 dB, diventa necessario offrire protezione anche all'apparato uditivo, che in tali condizioni potrebbe subire danni momentanei o permanenti. Se si attesta che i livelli di rumore sono elevati bisogna scegliere un DPI adatto che si dovrà fare indossare nelle ore di lavoro. Questa protezione è molto importante perché un eventuale danno uditivo non si può più recuperare. L'obbligatorietà dei sistemi di protezione uditivi si ha quando non è possibile diminuire il rumore ambientale a meno di 90 dB in un qualsiasi momento o a meno di 85 dB di media, in base alle norme europee previste EN 352 che ne specifica i requisiti costruttivi di progettazione, le prestazioni, i metodi di prova, i requisiti di marcatura e le informazioni destinate agli utilizzatori di cuffie, inserti e cuffie su elmetto di lavoro per l'industria.

Un rumore o un suono viene generato dalla vibrazione di una sorgente sonora che emette nell'aria onde di compressione e di rarefazione, esse si propagano nel mezzo circostante (aria) e vengono percepite dall'orecchio. Tali onde sono definite frequenze e vengono percepite come un suono acuto se alte e grave se basse. Le frequenze si misurano in Hertz (Hz) ovvero il numero di oscillazioni delle onde in un secondo. L'intensità della frequenza, che ci fa

percepire un suono, può essere forte o debole e viene misurata in decibel (dB unità di misura logaritmica).

L'orecchio umano ha una sensibilità estesa ed è in grado di percepire suoni di frequenza compresa fra i 20 ed i 20.000 Hz, infatti è particolarmente sensibile alle frequenze basse, che oscillano tra i 500 e 4000 Hz, tra cui il suono della voce umana.

- Livello d'azione inferiore 80 dB/M - 135 dB/p.

Devono essere messi a disposizione dei lavoratori esposti al rumore i dispositivi di protezione dell'udito (utilizzo volontario). È necessario mettere a disposizione test audiometrici per i lavoratori la cui esposizione al rumore potrebbe generare un rischio per la salute. Deve essere effettuata formazione sui rischi legati al rumore, l'uso corretto dei dispositivi antirumore, i possibili danni all'udito, i controlli medici di prevenzione e le regole da mettere in pratica sul lavoro per ridurre l'esposizione al rumore.

- Livello d'azione superiore 85 dB/M - 137 dB/p.

Devono essere messi a disposizione dei lavoratori esposti al rumore i dispositivi di protezione dell'udito, il cui utilizzo è reso obbligatorio. Un esame audiometrico deve essere reso disponibile per gli esposti al rumore. Nelle aree rumorose devono essere affissi dei segnali di avvertimento.

- Valore limite d'esposizione 87 dB/M - 140 dB/p.

Livello massimo di rumore all'orecchio indossando le misure protettive. L'esposizione al rumore con indosso le protezioni acustiche non può superare questo livello. Si deve tener conto dell'attenuazione fornita dai dispositivi antirumore quando si stima questo valore.

\* /M = media giornaliera \* /p = picco Attenuazione sonora.

L'attenuazione sonora è la differenza, espressa in decibel, tra l'intensità del "rumore" presente nell'ambiente e quello effettivamente trasmesso all'orecchio. L'intensità del rumore si misura in decibel (dB). Il fattore di attenuazione varia in funzione della frequenza.

Esistono 3 metodi per valutare il valore di attenuazione di un otoprotettore:

- APV (Valori di protezione attribuiti).

È il metodo più complesso ma anche più completo: si basa sulla misura dei livelli sonori a diverse frequenze. Il risultato è di solito riportato in forma di tabella, in cui sono indicati i valori di attenuazione in funzione della banda.

- HML (High, Medium, Low).

È un metodo semplificato dell'APV che riporta il valore di attenuazione in base a tre tipi di rumore:

alta (H), media (M) e bassa (L) frequenza. I valori di attenuazione sono espressi in decibel preceduto dalla lettera della frequenza a cui si riferisce.

- SNR (Riduzione semplificata del livello di rumore).

È il metodo più semplice e indica in un unico valore il fattore di attenuazione. Permette di ricavare subito il valore di esposizione al rumore semplicemente sottraendo al valore del rumore misurato nell'ambiente in dB (C) quello indicato dal SNR.

### TIPOLOGIA DI PROTEZIONE UDITIVO



TAPPI AURICOLARI



CUFFIE PROTETTIVE



CUFFIE SU ELMETTO

**UNI EN 352-1 e 2** Protettori dell'udito – Requisiti generali – Cuffie (p.1) e inserti (p.2).

**UNI EN 352-3** Protettori dell'udito – Requisiti generali – Cuffie montate su un elmetto di protezione per l'industria.

**UNI EN 352-4** Protettori auricolari – Requisiti di sicurezza e prove – Cuffie con risposta in funzione del livello sonoro.

**UNI EN 352-5** Protettori dell'udito – Requisiti di sicurezza e prove – Cuffie con controllo attivo della riduzione del rumore.

**UNI EN 352-6** Protettori dell'udito – Requisiti di sicurezza e prove – Cuffie con comunicazione audio.

**UNI EN 352-7** Protettori dell'udito – Requisiti di sicurezza e prove – Inserti con attenuazione in funzione del livello sonoro.

**UNI EN 352-8** Protettori auricolari – Requisiti di sicurezza e prove – Cuffie con possibilità di ascolto audio non legato al lavoro.

**UNI EN 458** Raccomandazioni per la selezione, l'uso, la cura e la manutenzione degli otoprotettori.

**EN 13819-1 e 2** Metodi di prova fisici e acustici dei protettori auricolari.

**UNI EN 24869-1** Protettori auricolari il metodo soggettivo per la misura dell'attenuazione sonora.

**UNI EN 24869-2** Protettori auricolari la stima dei livelli di pressione sonora ponderati a quando sono indossati.

**UNI EN 24869-3** Protettori auricolari il metodo semplificato per la misurazione della perdita di inserzioni di cuffie afoniche ai fini del controllo di qualità.

**UNI EN 24869-4** Protettori auricolari la misurazione dei livelli effettivi di pressione sonora all'interno delle cuffie destinate alla riproduzione del suono.

**UNI EN 9432** Determinazione dell'esposizione al rumore negli ambienti di lavoro.

**ISO 9612** Acustica - Determinazione dell'esposizione al rumore negli ambienti di lavoro - Metodo tecnico progettuale.



## CF900

Cuffia protettiva antirumore a basso profilo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Cuffia protettiva antirumore a basso profilo con insonorizzazione in spugna e coppa imbottita per un maggior comfort. Arco in PVC con regolazione della taglia.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti non troppo rumorosi.

Colore: Rosso / Nero



EN 352-1:2004

H = 31 - M = 21 - L = 12



1 PZ



60 PZ

CAT. II  
26 dB

## CF910

Cuffia protettiva antirumore metal free.

### CARATTERISTICHE ▲

Cuffia protettiva antirumore regolabile in altezza, modello metal free ideale per l'impiego in ambienti di lavoro con presenza di tensioni elettriche. Archetto in PVC, imbottito per una vestibilità ottimale. Padiglioni anatomici e leggeri con insonorizzazione in schiuma poliuretanica, per una eccellente protezione. Cuscinetti in memory foam, estremamente morbidi, garantiscono una vestibilità confortevole.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti rumorosi.



Colore: Arancio / Nero



1 PZ



60 PZ



EN 352-1:2004

H = 29 - M = 23 - L = 17





## CF920

Cuffia protettiva antirumore a basso profilo.

### CARATTERISTICHE

Cuffia protettiva antirumore regolabile in lunghezza. Archetto in PVC e metallo, imbottito per una vestibilità ottimale anche durante l'uso prolungato e ripiegabile sui padiglioni per ridurre gli spazi durante l'inutilizzo e il trasporto. Ampi padiglioni leggeri con insonorizzazione in schiuma poliuretanicca, per una eccellente protezione e per ridurre la formazione di umidità. Cuscinetti in memory foam, estremamente morbidi, garantiscono una vestibilità confortevole.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti non troppo rumorosi.

Colore: Giallo / Nero



EN 352-1:2004

H = 30 - M = 24 - L = 15



1PZ



1 PZ



60 PZ



## CF925

Cuffia protettiva antirumore da elmetto.

### CARATTERISTICHE

Cuffia protettiva antirumore di ricambio per elmetti protettivi, regolabile con attacco a baionetta. Ampi padiglioni in ABS con insonorizzazione in schiuma poliuretanicca, per una eccellente protezione, comfort e per ridurre la formazione di umidità migliorandone la vestibilità. Sistema rotante per rialzare i cuscinetti sopra l'elmetto quando non è necessaria la protezione. Questo dispositivo deve essere usato su elmetti di protezione da cantiere con attacco compatibile (tipo DP70 - DP85 - DP86 pag. 136).

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti rumorosi.



Colore: Arancio / Nero



1 PZ



60 PZ



EN 352-3:2004

H = 32 - M = 26 - L = 19



## CF930

Cuffia protettiva antirumore a basso profilo.

### CARATTERISTICHE

Cuffia protettiva antirumore dielettrica di ricambio, regolabile con attacco a baionetta, modello metal free ideale per l'impiego in ambienti di lavoro con presenza di tensioni elettriche. Ampi padiglioni in ABS con insonorizzazione in schiuma poliuretanicca, per una eccellente protezione, comfort e per ridurre la formazione di umidità migliorandone la vestibilità. Sistema rotante per rialzare i cuscinetti sopra l'elmetto quando non è necessaria la protezione. Può essere usato su elmetti dielettrici con attacco compatibile (tipo DP100 - DP110 pag. 137).

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti rumorosi.

Colore: Giallo / Nero



EN 352-1:2004

H = 26 - M = 23 - L = 19



1 PZ



60 PZ



## TP800

Inseri auricolare in schiuma poliuretanic.

### ▲ CARATTERISTICHE

Inseri auricolari riutilizzabili con colori vivaci per rendere la protezione accattivante e altamente visibile. La schiuma auto regolabile poliuretanic con struttura conica facilita l'inserimento e si espande all'interno del condotto uditivo, adattandosi a chiunque la indossi.

Imbustate a singolo paio per una maggiore igiene.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti rumorosi.



EN 352-2:2004

H = 34 - M = 34 - L = 31



200 PA



10 CF  
da 200 pa



## TP820

Inseri auricolare in schiuma poliuretanic con archetto.

### CARATTERISTICHE ▲

Inseri auricolari riutilizzabili realizzati in schiuma poliuretanic con archetto in pvc dalla linea ergonomica per limitare al minimo il contatto con il volto. Imbustato singolarmente.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti rumorosi.



1 PZ



8 PZ

## TP821

Ricambio in schiuma poliuretanic per archetti TP820.



EN 352-2:2004

H = 30 - M = 23 - L = 22



50 PZ



10 CF  
da 50 pz



## TP830

Inseri auricolari lavabili in TPE.

### ▲ CARATTERISTICHE

Inseri auricolari lavabili e riutilizzabili, realizzati in materiale TPE con una bolla d'aria all'interno, flange flessibili, stelo posteriore rigido per un facile inserimento.

Gli inseri auricolari sono forniti con contenitore che contengono un paio di tappi collegati da un comodo cordino per appenderli al collo.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e professionali con ambienti rumorosi.



EN 352-2:2004

H = 31 - M = 26 - L = 24



1 PZ



50 PZ

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER LA TESTA

Gli elmetti protettivi da lavoro uniscono in modo ottimale tre caratteristiche fondamentali: comfort, agevolezza e protezione. Un dispositivo di protezione della testa previene efficacemente eventuali lesioni al capo, tenendo ben presente che per ogni attività professionale è disponibile un prodotto adeguato. Infatti i DPI vanno scelti in base ai pericoli che possono presentarsi sul luogo di lavoro. La UNI EN 397 è la norma con i requisiti fondamentale secondo la quale i DPI sono idonei a proteggere la testa di chi li indossa dalla caduta di oggetti. Questa norma è integrata e supportata da altre normative UNI EN di interesse per quanto riguarda elmetti e caschi in uso per l'attività lavorativa: come di seguito elencate.



### UNI EN 397:2013 PROTEZIONE DALLA CADUTA DI OGGETTI

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 397:2012+A1 (edizione ottobre 2012). La norma specifica i requisiti fisici e prestazionali, i metodi di prova e i requisiti di marcatura per gli elmetti di protezione per l'industria. Gli elmetti di protezione per l'industria sono destinati essenzialmente a proteggere l'utilizzatore da oggetti in caduta e dalle lesioni cerebrali e fratture del cranio che possono derivarne.

Stabilisce i requisiti fondamentale secondo la quale i DPI sono idonei a proteggere la testa dalla caduta accidentale di oggetti. In generale gli elmetti protettivi industriali conformi alla norma UNI EN 397 soddisfano i seguenti requisiti di base per funzioni protettive:

- Assorbimento degli urti verticali
- Protezione dalla deformazione laterale
- Efficacia del sistema di fissaggio
- Resistenza alla penetrazione (da oggetti appuntiti e a spigolo vivo)
- Resistenza alle fiamme
- Fissaggio del sottogola: Il sottogola si slaccia con una forza minima di 150 N e massima di 250 N



### UNI EN 50365:2002 ELMETTI ISOLANTI ELETTRICI BASSA TENSIONE

La norma specifica i requisiti degli elmetti isolanti appartenenti alla III categoria dei DPI, che proteggono il portatore da folgorazione elettrica e impediscono che la corrente elettrica percorra il corpo umano attraverso la testa. Gli elmetti destinati ad essere utilizzati in ambienti in cui vi è la possibilità di contatto con un elevato potenziale di tensione elettrica (fino a 1.000 V ca e 1.500 V cc) devono essere testati per l'isolamento elettrico secondo la norma EN 50365. Questo standard supera i requisiti delle prove facoltative di resistenza elettrica a norma EN 397 e EN 812. I seguenti requisiti sono obbligatori:

- Tutti gli elmetti devono soddisfare anche i requisiti della norma EN 397.
- Protezione da tensioni alternate fino a 1000 V (AC) o da tensioni continue fino a 1500 V (DC).
- Gli elmetti isolanti non devono presentare componenti conduttivi.
- Le aperture di ventilazione (se presenti) non devono permettere un contatto accidentale con componenti sotto tensione.

EN 13087-8:2000/A1:2005 Protective helmets - Test methods - Part 8: Electrical properties è la norma europea che descrive i metodi di prova per i caschi protettivi. Lo scopo di questi test è consentire la valutazione delle prestazioni del casco come specificato nello standard del casco appropriato. Questa norma specifica i metodi di prova delle proprietà elettriche. Testo aggiuntivo del CENELEC escluso il riferimento alla norma EN 50365:2002.



### UNI EN 812:2012 COPRICAPO ANTIURTO PER L'INDUSTRIA

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 812 (edizione febbraio 2012) in vigore dal 05 aprile 2012. La norma specifica i requisiti fisici e prestazionali, i metodi di prova nonché i requisiti di marcatura per i copricapo antiurto per l'industria. I copricapi antiurto per l'industria sono destinati a proteggere chi li indossa dagli effetti di un urto della testa contro un oggetto duro e immobile la cui gravità sia tale da causare una lacerazione o altre ferite superficiali. Questi copricapo non sono destinati a proteggere dagli effetti provocati dalla caduta o dal lancio di oggetti oppure da carichi sospesi o in movimento.

#### UNI EN 11114:2004

DPI guida alla selezione degli elmetti di protezione.

#### EN 14458:2018

Visiere ad alte prestazioni destinate all'uso con caschi/elmetti di protezione.

#### UNI EN 960:2006

Teste di prova da utilizzare nelle prove di caschi/elmetti di protezione.

#### UNI EN 13087:2003

Metodi di prova caschi ed elmetti di protezione.

Un dispositivo di protezione della testa può proteggere da:

- Pericoli meccanici (caduta, oscillazione, rovesciamento e proiezione di oggetti, urti contro ostacoli, ecc.).
- Effetti termici (calore, freddo, particelle incandescenti, schizzi di metallo, fiamme).
- Effetti elettrici (tensione di contatto, formazione di scintille o ponti attraverso scariche elettriche).
- Effetti chimici (acidi, soluzioni alcaline, solventi).
- Impigliamento dei capelli (ad es. in elementi meccanici in movimento).



## DP70

Elmetto da cantiere con attacco a 6 punti.

### CARATTERISTICHE

Elmetto da cantiere in polietilene HD stabilizzato UV con bardatura in PVC con attacco a 6 punti. Fori laterali per areazione cuoio capelluto. Resistenza all'impatto e alla perforazione con test a temperature + 50° C e - 10° C.

Taglia unica con dispositivo regolabile da 48 alla 64.  
Colori disponibili: bianco, giallo, rosso, arancio, azzurro e verde.  
Cinturino sottogola elastico (tipo DP76 pag 138) venduto separatamente.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.



BI - GI - RO - AR - AZ - VE



EN 397:2013

TAGLIA UNICA



1 PZ



20 PZ



## DP85

Completo forestale con visiera in policarbonato.

### CARATTERISTICHE

Completo forestale formato da elmetto protettivo da cantiere in polietilene HD stabilizzato UV, resistenza all'impatto e alla perforazione. Bardatura con attacco a 6 punti in pvc.  
Cuffie antirumore ad alta attenuazione (tipo CF925 pag. 133) e visiera professionale in policarbonato (tipo DP92 pag. 130).

Taglia unica con dispositivo regolabile da 48 alla 64.  
Colori disponibili: bianco, giallo, rosso, arancio, azzurro e verde.  
Cinturino sottogola elastico (tipo DP76 pag 138) venduto separatamente.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.



TAGLIA UNICA



1 PZ



20 PZ



EN 397:2013  
EN 166:2004  
EN 352-3:2002



BI - GI - RO - AR - AZ - VE

## DP86

Completo forestale con visiera in rete metallica.

### CARATTERISTICHE

Completo forestale formato da elmetto protettivo da cantiere in polietilene HD stabilizzato UV, resistenza all'impatto e alla perforazione. Bardatura con attacco a 6 punti in pvc.  
Cuffie antirumore ad alta attenuazione (tipo CF925 pag. 133) e visiera professionale in rete metallica antiriflesso (tipo DP91 pag. 130).

Taglia unica con dispositivo regolabile da 48 alla 64.  
Colori disponibili: bianco, giallo, rosso, arancio, azzurro e verde.  
Cinturino sottogola elastico (tipo DP76 pag 138) venduto separatamente.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.



BI - GI - RO - AR - AZ - VE



EN 397:2013  
EN 166:2004  
EN 352-3:2002

TAGLIA UNICA



1 PZ



20 PZ



CE  
CAT. III

## DP100

Elmetto da cantiere dielettrico con attacco a 4 punti a cricchetto.

### ▲ CARATTERISTICHE

Elmetto da cantiere dielettrico in ABS stabilizzato con raggi UV. Resistenza all'impatto, a schizzi di metallo fuso, alla deformazione laterale da + 50° C a - 30° C e totalmente conforme per isolamento elettrico. Bardatura interna con attacco a 4 punti in pvc con bandina anti sudore lavabile. Regolabile con cricchetto.

Taglia unica con dispositivo regolabile da 48 alla 64.

Colori disponibili: bianco e giallo.

Cinturino sottogola elastico (tipo DP77 pag 138) venduto separatamente.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.



EN 397:2013  
EN 50365:2003

TAGLIA  
UNICA



1 PZ



20 PZ



## DP110

Completo dielettrico con visiera in policarbonato.

### ▲ CARATTERISTICHE

Completo dielettrico formato da elmetto da cantiere dielettrico (tipo DP100) in ABS stabilizzato con raggi UV, resistenza all'impatto, a schizzi di metallo fuso e alla deformazione laterale. Bardatura interna con attacco a 4 punti in pvc con bandina anti sudore lavabile. Regolabile con cricchetto. Cuffie antirumore ad alta attenuazione (tipo CF930 pag. 133) e visiera professionale in policarbonato (tipo DP92 pag. 130).

Taglia unica con dispositivo regolabile da 48 alla 64.

Colori disponibili: bianco e giallo.

Cinturino sottogola elastico (tipo DP77 pag 138) venduto separatamente.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.



EN 397:2013 - EN 50365:2003  
EN 166:2004 - EN 352-3:2002



TAGLIA  
UNICA



1 PZ



20 PZ



EN 812:2012

## DP75

Copricapo antiurto tipo sportivo.

### ▲ CARATTERISTICHE

Copricapo antiurto tipo sportivo in cotone 100% con visiera e struttura interna in ABS rivestito in EVA Foam. Protezione del capo da urti accidentali contro oggetti statici.

Taglia unica con laccetto in velcro regolabile dalla taglia 50 alla 60.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.

CE  
CAT. II

TAGLIA  
UNICA



1 PZ



60 PZ

CE

## DP76

Cinturino sottogola per elmetto.



### ▲ CARATTERISTICHE

Cinturino sottogola elastico in tessuto sintetico e pvc, senza componenti metallici. Per elmetto DP70 - DP85 - DP86 (pag. 136).



COMPATIBILE

DP70 - DP85 - DP86



1 PZ



20 PZ

CE

## DP77

Cinturino sottogola per elmetto

### CARATTERISTICHE ▲

Cinturino sottogola elastico regolabile con mentoniera, realizzato in tessuto elastico e pvc, senza componenti metallici, idoneo per l'uso con casco dielettrico con attacco compatibile. Ricambio per elmetto DP100 - DP110 (pag. 137).



1 PZ



20 PZ



COMPATIBILE

DP100 - DP110

PROTEZIONE VISO E TESTA





*...proteggi il tuo futuro!*

**DPI**



Un unico marchio, una grande famiglia

## PROTEZIONE OPERATORE FORESTALE

Abbiamo scelto di selezionare dei DPI specifici per le ditte boschive e per gli operatori con motoseghe portatili a catena. L'innovazione tecnologica nel mondo dei tessuti ha raggiunto dei livelli elevatissimi, sono stati messi a punto filati sottili di polimero in grado di fornire alte prestazioni e soprattutto altamente resistenti al taglio. Si tratta di polimeri che vengono trattati in modo tale da diventare delle fibre High-tech con filati finissimi e lunghi (basta pensare al Kevlar un polimero con cui si possono realizzare fili più resistenti dell'acciaio ma leggerissimi). Nell'abbigliamento le fibre sintetiche sono lavorate in più strati e se una motosega dovesse penetrare nel pantalone i denti della catena strapperebbero fuori i filamenti, che nel giro di millisecondi si avvolgerebbero al rocchetto della catena per bloccarne il movimento. Il vestiario protettivo è certificato in conformità della EN 381 e successive modifiche.

**ATTENZIONE:** Nessun dispositivo di protezione individuale protegge integralmente dal rischio di ferita. Nulla sostituisce l'adozione dei metodi di sicurezza sul lavoro. Per questo motivo è indispensabile osservare le istruzioni d'uso dei dispositivi di protezione individuale e degli attrezzi a motore, nonché le normative vigenti in materia di antinfortunistica.



## EN 381 PROTEZIONE DA MOTOSEGHE A CATENA PORTATILI



I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) per gli utilizzatori di motoseghe portatili devono essere conformi alla norma europea EN 381 e portare il logo raffigurante la sigla EN 381 ed una motosega. La norma è divisa in più parti, ognuna delle quali è stata dedicata ad una parte del corpo. Inoltre prescrive 4 classi di resistenza (tabella sotto).

N.B. La presente normativa è stata sostituita dalla UNI EN ISO 11393 del 2019 e tutte le sue parti.



## UNI EN ISO 11393:2019 PROTEZIONE DA MOTOSEGHE A CATENA PORTATILI

### UNI EN ISO 11393-1:2019

UNI EN ISO 11393-1:2019.

Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Parte 1: Banco di prova per la verifica della resistenza al taglio con una sega a catena. La norma specifica il banco di prova da utilizzare per valutare la resistenza dei dispositivi di protezione individuale al taglio delle seghe a catena portatili. Descrive inoltre il procedimento di taratura.

Sostituisce: UNI EN 381-1:1994.

### UNI EN ISO 11393-2:2019

Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Parte 2: Requisiti prestazionali e metodi di prova per protettori delle gambe. La norma specifica i requisiti prestazionali, i metodi di prova, i requisiti di progettazione, le informazioni per l'identificazione e la marcatura dei protettori delle gambe che offrono protezione dal taglio di seghe a catena portatili.

Sostituisce: UNI EN 381-5:1996, UNI EN 381-2:1996.

### UNI EN ISO 11393-3:2019

Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Parte 3: Metodi di prova per calzature. La norma specifica i metodi di prova da utilizzare per valutare la resistenza delle calzature al taglio di una sega a catena portatile.

La norma tratta solo le calzature con protezione integrale.

Sostituisce: UNI EN 381-3:1997.

### UNI EN ISO 11393-4:2019

Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Parte 4: Requisiti prestazionali e metodi di prova per guanti di protezione. La norma specifica i requisiti prestazionali, i metodi di prova, i requisiti di progettazione, le informazioni per l'identificazione e la marcatura dei guanti che offrono protezione dal taglio di seghe a catena portatili. Una guida sull'uso delle seghe a catena e sulla selezione dei guanti è in Appendice A.

Sostituisce: UNI EN 381-4:2001, UNI EN 381-7:2001.

### UNI EN ISO 11393-5:2019

Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Parte 5: Requisiti prestazionali e metodi di prova per ghettoni di protezione. La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per valutare la resistenza al taglio provocato da seghe a catena portatili e altre proprietà. Essa comprende inoltre un requisito relativo alla resistenza delle cinghie delle ghettoni passanti sotto il piede.

Sostituisce: UNI EN 381-9:1999, UNI EN 381-8:1999.

### UNI EN ISO 11393-6:2019

Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili - Parte 6: Requisiti prestazionali e metodi di prova per protettori per la parte superiore del corpo. La norma specifica i requisiti prestazionali, i metodi di prova, i requisiti di progettazione, le informazioni per l'identificazione e la marcatura dei protettori per la parte superiore del corpo che offrono protezione dal taglio di seghe a catena portatili. La norma, specifica le procedure relative alla campionatura e al pre-trattamento dei protettori della parte superiore del corpo, la misurazione del rivestimento protettivo, l'apparecchiatura e i metodi di prova per valutare la resistenza al taglio e la prova pratica di impiego per valutare le proprietà ergonomiche. Una guida sull'uso delle seghe a catena e la selezione degli appropriati protettori per la parte superiore del corpo è data in Appendice A.

Sostituisce: UNI EN 381-11:2004, UNI EN 381-10:2003.

La caratteristica fondamentale di tale equipaggiamento consiste nella resistenza al taglio della motosega; questa si realizza secondo il principio dell'ostruzione: le fibre, di origine sintetiche, lunghe e sottili ma molto resistenti, in caso di contatto con la catena vengono estratti dal tessuto stesso e vanno ad avvolgersi intorno al pignone della motosega bloccandolo in una frazione di secondo.

La norma prescrive 4 "classi di resistenza" corrispondenti alle velocità della catena con le quali sono stati effettuati i test.

Tutte le classi non sono necessariamente utilizzate per ogni parte in cui si suddivide la norma.

CLASSE	VELOCITÀ CATENA
0	16 m/s
1	20 m/s
2	24 m/s
3	28 m/s



### ATTENZIONE!

È importante, come per le macchine e gli attrezzi da lavoro, porre adeguata attenzione alla corretta manutenzione dell'abbigliamento di sicurezza.

La sua efficacia può essere compromessa da bruciature, presenza di unto non lavato, lavaggi sbagliati (oltre i 60° o utilizzo di centrifughe); una volta rovinato non può essere riparato in quanto la sicurezza non è più garantita.



## UNI EN ISO 17249:2014 PROTEZIONE PIEDI DA MOTOSEGHE A CATENA PORTATILI



La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN ISO 17249 (edizione novembre 2013) e tiene conto delle correzioni introdotte. La norma specifica i requisiti per le calzature di sicurezza con resistenza al taglio da sega a catena.

Armonizzata dalla Norma EN 381-3 che ne determina i metodi di prova per calzature. Prevede le 4 classi di protezione dal livello 1 al 4, resistenza corrispondente alla velocità della catena con cui è stato superato il test. Implica la norma EN ISO 20345 per i requisiti di base quale il puntale di protezione contro il rischio di schiacciamento.

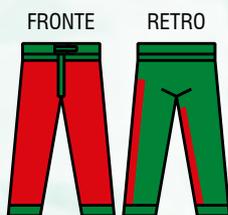
Livello	VELOCITÀ CATENA
1	20 m/s
2	24 m/s
3	28 m/s
4	32 m/s

## SPECIFICHE PROTEZIONE DA MOTOSEGHE A CATENA PORTATILI IN RIFERIMENTO ALLA EN 381



### PROTEZIONI PER LE GAMBE.

Definisce i tipi e specifica i requisiti relativi ai protettori delle gambe che offrono una protezione contro il taglio da seghe a catena portatili e fornisce i requisiti relativi all'identificazione, alla marcatura e alle informazioni destinate all'utilizzatore. I requisiti sono valutati mediante i metodi descritti nella UNI EN 381-2. In base alla copertura di protezione applicata si definiscono tre tipi di DPI: "Tipo A" per la protezione frontale; "Tipo B" per la protezione frontale e laterale; "Tipo C" per la protezione totale.



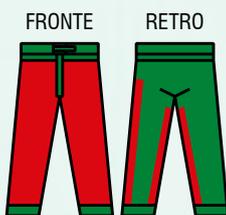
TIPO A

Sulla parte anteriore di tutte e due le gambe una protezione 180° in più 5 cm sulla parte interiore della gamba destra e 5 cm sulla parte esterna della gamba sinistra.



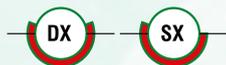
I dispositivi di tipo A e B, in linea di principio, sono destinati per gli ordinari lavori forestali dei taglialegna previamente formati come professionisti del settore.

● Lato non protetto ● Lato protetto



TIPO B

Simile al tipo A con 5 cm in più di protezione sulla parte interiore della gamba sinistra.



TIPO C

Protezione a 360° essa è completa su entrambe le gambe.



I dispositivi di tipo C sono destinati ad essere utilizzati da persone che non lavorano abitualmente con la motosega o in situazioni eccezionali.



### PROTEZIONI PER LA PARTE SUPERIORE DEL CORPO.

La norma specifica i requisiti per la protezione offerta da protettori per la parte superiore del corpo contro il taglio di una sega a catena portatile valutata mediante i metodi descritti nella UNI EN 381-10. La norma descrive un solo tipo per le giacche di protezione per motoseghe secondo lo standard della normativa. La norma prevede quattro classi ai fini dell'efficacia protettiva (0,1,2,3).



FRONTE



RETRO



BRACCIA  
PETTO  
SPALLE

● Lato non protetto ● Lato protetto

Lo standard prescrive quantità minime di strato protettivo sulla parte anteriore e posteriore della giacca, su spalle, braccia e petto. Sul lato anteriore delle maniche l'intarsio protettivo deve coprire almeno l'80% della superficie totale e la superficie non protetta dall'estremità delle maniche non deve superare i 70 mm.

Le giacche per motoseghe vengono utilizzate sempre di più, soprattutto per lavorare in aree elevate, in cima agli alberi e su piattaforme e occasionalmente utilizzate per lavorare in situazioni e condizioni di lavoro particolarmente estreme.



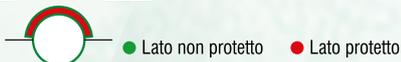
### PROTEZIONI PER LE MANI.

La presente norma è la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN 381-7 (edizione luglio 1999). La norma specifica i requisiti dei guanti per la resistenza al taglio mediante sega a catena se valutata mediante il metodo di prova descritto nella EN 381-4. Sono indicati anche i requisiti di marcatura e di indicazione delle informazioni che il fabbricante deve fornire, compresi i criteri per la selezione di guanti adeguati e le istruzioni per l'uso. I requisiti sono valutati mediante i metodi descritti nella UNI EN 381-4. La norma per i guanti con protezione da motosega a catena portatile, ai fini dell'efficacia, prevede quattro classi (0,1,2,3) "classi di resistenza" corrispondenti alle velocità della catena con le quali sono stati effettuati i test e definisce due tipologie di guanto: il tipo A sul dorso del metacarpo e il tipo B sul dorso del metacarpo e delle dita.



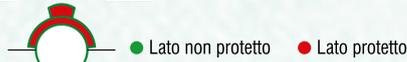
TIPO A

La protezione è presente solo sul dorso del metacarpo della mano sinistra (nel caso di protezione anche nella mano destra questa è uguale alla mano sinistra); essa deve essere larga almeno 110 mm e alta minimo 12 mm nel punto più alto, escluso le dita.



TIPO B

La protezione è presente anche sul dorso delle singole dita ad esclusione del pollice (in caso di presenza della protezione anche sulla mano destra questa è uguale a quella sinistra); essa deve essere larga almeno 110 mm e alta minimo 12 mm nel punto più alto, incluso le dita.



I dispositivi di questo tipo, in linea di principio, sono destinati per gli ordinari lavori forestali dei taglialegna previamente formati come professionisti del settore e da persone che non lavorano abitualmente con la motosega o in situazioni eccezionali.



### PROTEZIONI PER I PIEDI.

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN ISO 17249 (edizione novembre 2013) e tiene conto delle correzioni introdotte. La norma specifica i requisiti per le calzature di sicurezza con resistenza al taglio da sega a catena. Armonizzata dalla Norma EN 381-3 che ne determina i metodi di prova per calzature. Prevede le 4 classi di protezione dal livello 1 al 4, resistenza corrispondente alla velocità della catena con cui è stato superato il test. Implica la norma EN ISO 20345 per i requisiti di base quale il puntale di protezione contro il rischio di schiacciamento.



● Lato non protetto ● Lato protetto

I dispositivi di questo tipo, in linea di principio, sono destinati per gli ordinari lavori forestali dei taglialegna previamente formati come professionisti del settore e da persone che non lavorano abitualmente con la motosega o in situazioni eccezionali.



## AC750

Pantalone per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec), Tipo A.

### PARTI PROTETTE

Sull'addome e sulla parte anteriore di tutte e due le gambe, in più 5 cm sulla parte anteriore della gamba destra e sulla parte esterna della gamba sinistra.

### CARATTERISTICHE

Realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con cerniera e bottone, passanti per la cintura in vita, due tasche anteriori con striscia rifrangente e una posteriore con patta e bottoni a pressione. Elastico in vita laterale e sulla parte posteriore del pantalone.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Verde / Arancio fluo



TAGLIE  
da S a 2XL



## AC751

Salopette per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec), Tipo A.

### PARTI PROTETTE

Sull'addome e sulla parte anteriore di tutte e due le gambe, in più 5 cm sulla parte anteriore della gamba destra e sulla parte esterna della gamba sinistra.

### CARATTERISTICHE

Pantalone con pettorina realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con cerniera e bottone. Elastico in vita sul retro. Due tasche anteriori con striscia rifrangente e una posteriore con patta e bottoni a pressione. Bretelle elastiche regolabili con fibbia a doppio scatto.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



Colore: Verde / Arancio fluo

TAGLIE  
da S a 2XL



## AC752

Giacca tipo SAHARIANA per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec).

### PARTI PROTETTE

Parte anteriore e posteriore della giacca, su spalle, braccia e petto.

### CARATTERISTICHE

Realizzata in 65% poliestere e 35% cotone. Chiusura anteriore con cerniera divisibile, petto e schiena rifrangente, una tasca anteriore e un taschino porta cellulare con patta e bottoni a pressione. Collo alla coreana e maniche lunghe con chiusura dei polsini regolabile con bottoni a pressione.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Verde / Arancio fluo



TAGLIE  
da S a 2XL





## AC790

Pantalone per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec), Tipo A.

### ▶ PARTI PROTETTE

Sull'addome e sulla parte anteriore di tutte e due le gambe, in più 5 cm sulla parte anteriore della gamba destra e sulla parte esterna della gamba sinistra.

### ▲ CARATTERISTICHE

Realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore con cerniera e bottoni a pressione, vita con elastico posteriore e passanti per la cintura. Tre tasche anteriori e due posteriori con cerniera, due tasche porta oggetti sovrapposte sulla gamba destra. Cerniera di areazione sul lato posteriore delle gambe.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Nero / Rosso



TAGLIE  
da S a 2XL



## AC791

Salopette per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec), Tipo A.

### ▶ PARTI PROTETTE

Sull'addome e sulla parte anteriore di tutte e due le gambe, in più 5 cm sulla parte anteriore della gamba destra e sulla parte esterna della gamba sinistra.

### ▲ CARATTERISTICHE

Pantalone con pettorina realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con bottoni a pressione. Pettorina con tasca centrale e cerniera. Elastico in vita sul retro. Tre tasche anteriori e due posteriori con cerniera, due tasche porta oggetti sovrapposte sulla gamba destra. Cerniera di areazione sul lato posteriore delle gambe. Bretelle elastiche regolabili con fibbia a doppio scatto.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



Colore: Nero / Rosso

TAGLIE  
da S a 2XL



OPERATORE  
FORESTALE



## AC792

Giacca per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec).

### ▶ PARTI PROTETTE

Parte anteriore e posteriore della giacca, su spalle, braccia e petto.

### ▲ CARATTERISTICHE

Realizzata in 65% poliestere e 35% cotone. Chiusura anteriore con cerniera divisibile e patella con bottoni a pressione. Due tasche anteriori con cerniera. Collo alla coreana e maniche lunghe con chiusura dei polsini regolabile in velcro.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Nero / Rosso



TAGLIE  
da S a 2XL





## AC760

Pantalone per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 2<sup>a</sup> (24 m/sec), Tipo C.

### ▶ PARTI PROTETTE

A 360° su entrambi le gambe e sull'addome.

### ▲ CARATTERISTICHE

Realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con cerniera e bottone, passanti per la cintura in vita, due tasche anteriori con striscia rifrangente e una posteriore con patta e bottoni a pressione. Elastico in vita laterale e sulla parte posteriore del pantalone.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Verde / Arancio fluo



TAGLIE  
da S a 2XL



## AC761

Salopette per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 2<sup>a</sup> (24 m/sec), Tipo C.

### ▶ PARTI PROTETTE

A 360° su entrambi le gambe e sull'addome.

### ▲ CARATTERISTICHE

Pantalone con pettorina realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con cerniera e bottone. Elastico in vita sul retro. Due tasche anteriori con striscia rifrangente e una posteriore con patta e bottoni a pressione. Bretelle elastiche regolabili con fibbia a doppio scatto.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



TAGLIE  
da S a 2XL



Colore: Verde / Arancio fluo



## AC762

Giacca tipo SAHARIANA per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 2<sup>a</sup> (24 m/sec).

### ▶ PARTI PROTETTE

Parte anteriore e posteriore della giacca, su spalle, braccia e petto.

### ▲ CARATTERISTICHE

Realizzata in 65% poliestere e 35% cotone. Chiusura anteriore con cerniera divisibile, petto e schiena rifrangente, una tasca anteriore e un taschino porta cellulare con patta e bottoni a pressione. Collo alla coreana e maniche lunghe con chiusura dei polsini regolabile con bottoni a pressione.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Verde / Arancio fluo



TAGLIE  
da S a 2XL





## AC763

Pantalone per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 2<sup>a</sup> (24 m/sec), Tipo A.

### ▶ PARTI PROTETTE

Sull'addome e sulla parte anteriore di tutte e due le gambe, in più 5 cm sulla parte anteriore della gamba destra e sulla parte esterna della gamba sinistra.

### ▲ CARATTERISTICHE

Realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con cerniera e bottone, passanti per la cintura in vita, due tasche anteriori con striscia rifrangente e una posteriore con patta e bottoni a pressione. Elastico in vita laterale e sulla parte posteriore del pantalone.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.

Colore: Verde / Arancio fluo



TAGLIE  
da S a 2XL



## AC764

Salopette per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.  
Classe 2<sup>a</sup> (24 m/sec), Tipo A.

### ▶ PARTI PROTETTE

Sull'addome e sulla parte anteriore di tutte e due le gambe, in più 5 cm sulla parte anteriore della gamba destra e sulla parte esterna della gamba sinistra.

### ▲ CARATTERISTICHE

Pantalone con pettorina realizzato in 65% poliestere e 35% cotone. Apertura anteriore e laterale con cerniera e bottone. Elastico in vita sul retro. Due tasche anteriori con striscia rifrangente e una posteriore con patta e bottoni a pressione. Bretelle elastiche regolabili con fibbia a doppio scatto.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



OPERATORE  
FORESTALE

TAGLIE  
da S a 2XL



Colore: Verde / Arancio fluo



STRUTTURA IN  
PELLE FIORE



2133X

## GC30

Guanto in pelle fiore bovino per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena. Classe 1<sup>a</sup> (20 m/sec), Tipo B.

### ▶ PARTI PROTETTE

Dorso e dita su entrambi i guanti.

### ▲ CARATTERISTICHE

Pelle fiore bovina di 1<sup>a</sup> scelta con manichetta in crosta bovina lunga da 7 cm e rinforzi in pelle su palmo e interno pollice. Cuciture ad alta resistenza con filo di nylon rivestito in cotone, chiusura stringipolso in velcro.

### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



Colore: Giallo / Bianco

TAGLIE  
da 8 a 11





STRUTTURA IN  
PELLE FIORE



2133X



## GC35

Guanto in pelle fiore bovino per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena. Classe 2ª (24 m/sec), Tipo B.

### ► PARTI PROTETTE

Dorso e dita su entrambi i guanti.

### ▲ CARATTERISTICHE

Pelle fiore bovina di 1ª scelta con manichetta in crosta bovina lunga da 7 cm e rinforzi in pelle su palmo e interno pollice. Cuciture ad alta resistenza con filo di nylon rivestito in cotone, chiusura stringipolso in velcro.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



Colore: Giallo / Bianco

TAGLIE  
da 8 a 11



EN ISO 20345 - EN ISO 17249

S3 HRO WR  
CI HI SRC

## ST904

Stivale in pelle fiore idrofobizzata per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena. Classe 2ª (24 m/sec).

### ► PARTI PROTETTE

Punta, collo, stinco e i lati del piede.

### ▲ CARATTERISTICHE

Suola carrarmato in gomma vulcanizzata antiscivolo e antiusura - Lamina e puntale in composito - Sistema di sfilamento rapido - Fodera interna in tessuto traspirante antiumidità - Chiusura con lacci bicolore - Soletta interna amovibile.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



Colore: Nero / Arancio

TAGLIE  
da 38 a 47



EN ISO 20345 - EN ISO 17249

SB E SRA

## ST905

Stivale protettivo alto in gomma vulcanizzata per l'utilizzo di motoseghe portatili a catena. Classe 3ª (28 m/sec).

### ► PARTI PROTETTE

Punta, collo, stinco e i lati del piede.

### ▲ CARATTERISTICHE

Suola carrarmato antiscivolo e antiusura - Lamina e puntale in composito - Fodera interna in tela di cotone antiumidità - Protezione del malleolo - Regolazione posteriore con lacci - Soletta interna amovibile.

### ► APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Per lavori boschivi con l'utilizzo di motoseghe portatili a catena.



Colore: Verde / Arancio



TAGLIE  
da 38 a 47





## DP86

Completo forestale con visiera in rete metallica.

### CARATTERISTICHE

Completo forestale formato da elmetto protettivo da cantiere in polietilene HD stabilizzato UV, resistenza all'impatto e alla perforazione. Bardatura con attacco a 6 punti in pvc. Cuffie antirumore ad alta attenuazione (tipo CF925 pag. 133) e visiera professionale in rete metallica antiriflesso (tipo DP91 pag. 130).

Taglia unica con dispositivo regolabile da 48 alla 64.  
Colori disponibili: bianco, giallo, rosso, arancio, azzurro e verde.  
Cinturino sottogola elastico (tipo DP76 pag. 138) venduto separatamente.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideale per tutti i rami industriali e artigianali.



EN 397:2013  
EN 166:2004  
EN 352-3:2002

TAGLIA UNICA



## OC450G

Occhiale protettivo monolente avvolgente di tipo sportivo.

### CARATTERISTICHE

Occhiale protettivo avvolgente con monolente in policarbonato con adeguato aumento del contrasto in condizione di luminosità diffusa. Estremamente leggero e flessibile dal design sportivo. Trattamento, antiappannante, antigraffio e UV.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Idoneo per utilizzo e protezione generica con buona resistenza meccanica e all'impatto e ovunque ci sia il rischio di particelle in movimento o proiezioni di schegge.



Lente e montatura: Ambra



EN166:2004

Contrassegno lente  
4,5 x TLV

Contrassegno montatura  
80%

OPERATORE FORESTALE



## PS002

Valigetta medica di primo soccorso.

ALLEGATO 1

D. LGS. N. 81/2008 - D.M. 388/2003

### CARATTERISTICHE

Il contenuto della valigetta è conforme al D.M. 388/2003 Allegato 1 riguardanti le aziende o unità produttive del gruppo A e B con tre o più lavoratori, con riferimento all'art. 45 del D. Lgs. 81/2008 del Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro in merito al primo soccorso in ambienti lavorativi.

La valigetta è in polipropilene con chiusura a clip e dotata di supporto per attacco a parete.

### APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideato per le attività lavorative lontano dalla sede aziendale. Consigliato in tutti i settori professionali, industriali e artigianali.





*...proteggi il tuo futuro!*

**DPI**



**Un unico marchio, una grande famiglia**

## **PRIMO SOCCORSO**

La sicurezza nei luoghi di lavoro e molti dei suoi aspetti, come i requisiti del personale addetto, l'organizzazione delle attività di primo soccorso e le responsabilità delle figure competenti sono definite dal D. Lgs. 81/2008 art. 45 del Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro.

La classificazione delle aziende e il materiale occorrente per il primo soccorso da tenere in luoghi dove opera il lavoratore è regolamentato dal Decreto Ministeriale n. 388 del 15 luglio del 2003.

Il Primo Soccorso di cui al D.Lgs. 81/2008 rappresenta la prima assistenza che viene data alla vittima di un infortunio o di un malore sul lavoro, in attesa dell'arrivo dei soccorsi da parte di personale medico qualificato, che dovrà essere tempestivamente chiamato nel più breve tempo possibile. I metodi d'intervento per il primo soccorso sul lavoro sono regolamentati dall'art. 45 del D.Lgs. 81/08, che ne istituisce l'obbligo in relazione alla "natura della attività e delle dimensioni dell'azienda". Il Decreto Ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 (Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale) identifica i criteri per l'applicazione del decreto per il servizio di "Primo Soccorso", che indirizza le aziende alla scelta delle caratteristiche minime delle attrezzature di P.S. e i requisiti del personale addetto e la sua formazione.

#### **- D.Lgs. 81/2008 Art. 45. Primo soccorso**

1. Il datore di lavoro, tenendo conto della natura delle attività e delle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, sentito il medico competente ove nominato, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.
2. Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, (individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio) sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e dai successivi decreti ministeriali di adeguamento acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.
3. Con appositi decreti ministeriali, (acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano), vengono definite le modalità di applicazione in ambito ferroviario del decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e successive modificazioni.

#### **- D.M. 388/2003. Classificazione delle aziende**

L'organizzazione del pronto soccorso aziendale è modulata sulla base di 3 diverse categorie individuate (gruppi A, B e C).

#### **GRUPPO A**

- I)** Aziende o unità produttive con attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari, aziende estrattive ed altre attività minerarie, lavori in sotterraneo, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni.
- II)** Aziende o unità produttive con oltre 5 lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali relative al triennio precedente e infine pubblicate nella Gazzetta Ufficiale.
- III)** Aziende o unità produttive con oltre 5 lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura.

#### **GRUPPO B**

Vi appartengono le aziende o unità produttive con almeno 3 lavoratori che non rientrino nel gruppo A. Rientrano nel gruppo B anche le Aziende od unità produttive di 3-5 lavoratori il cui gruppo di tariffa presenta un indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro.

#### **GRUPPO C**

Vi appartengono quelle aziende con meno di 3 lavoratori che non rientrino nel gruppo A.

#### **- Art. 2. Organizzazione di pronto soccorso**

Nelle aziende o unità produttive la cassetta di pronto soccorso o il pacchetto di medicazione devono essere tenuti presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata.

La dotazione minima deve essere integrata sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale.

In merito al contenuto deve essere costantemente assicurata la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi. Deve essere sempre presente un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e B, il datore di lavoro deve garantire le suddette attrezzature e la cassetta di pronto soccorso contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 come previsto dal D.Lgs. Nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire le suddette attrezzature ed il pacchetto di medicazione contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 come previsto dal D.Lgs.

### **IL CONTENUTO DELLA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO**

Il D.M. 388 del 15 luglio 2003 sono riportate le indicazioni sul contenuto minimo delle cassette di primo soccorso e sul pacchetto di medicazione che le aziende devono garantire. Nella cassetta sono presenti le istruzioni sul modo di usare i presidi e prestare i primi soccorsi. L'addetto al primo soccorso in azienda ha il compito di controllare la completezza e il corretto stato d'uso di tutti i presidi contenuti nella cassetta.



## ALLEGATO 1

Per le aziende con più di 3 lavoratori il datore di lavoro deve garantire la presenza della cassetta di pronto soccorso contenente la dotazione minima indicata nell'ALLEGATO 1 presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita e facilmente accessibile. Inoltre deve essere presente e ben visibile una segnaletica appropriata che ne indichi la collocazione.

### Contenuto minimo della cassetta di primo soccorso

10	Guanti sterili monouso (5 paia)	1	Visiera paraschizzi
1	Flac. 1 lt soluzione cutanea iodopovidone (10% iodio)	1	Forbice
3	Flac. 500 ml soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%)	3	Lacci emostatici
10	Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole	2	Ghiaccio pronto uso
2	Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole	2	Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
2	Pinzette da medicazione sterili monouso	2	Teli sterili monouso
1	Confezione di cotone idrofilo	1	Confezione di rete elastica di misura media
2	Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso	1	Termometro
2	Rotoli di cerotto alto 2,5 cm	1	Misuratore della pressione arteriosa.



## ALLEGATO 2

Per le aziende con meno di 3 lavoratori il datore di lavoro deve garantire il pacchetto di medicazione contenente la dotazione minima indicata nell'ALLEGATO 2, anch'esso tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e raggiungibile facilmente in caso di emergenza. I presidi che contiene vanno costantemente controllati, sia per ciò che riguarda lo stato di usura che per la completezza.

Per quanto riguarda gli automezzi aziendali il datore di lavoro è tenuto a dotarli del pacchetto di medicazione con le dotazioni indicate nell'ALLEGATO 2 e di un mezzo di comunicazione idoneo per contattare l'azienda al fine di attivare rapidamente il Servizio Sanitario Nazionale in caso di emergenza.

### Contenuto minimo della cassetta di primo soccorso

4	Guanti sterili monouso (2 paia)	1	Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso
1	Flac. 125 ml soluzione cutanea iodopovidone (10% iodio)	1	Rotolo di cerotto alto 2,5 cm
1	Flac. 250 ml soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%)	1	Rotolo di benda orlata alta 10 cm
3	Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole	1	Forbice
1	Compresa di garza sterile 18 x 40 in buste singole	1	Laccio emostatico
1	Pinzetta da medicazione sterili monouso	1	Ghiaccio pronto uso
1	Confezione di cotone idrofilo	1	Sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari

### Il Corso di Primo Soccorso Aziendale è obbligatorio per l'Addetto.



In Italia la figura dell'addetto al primo soccorso è disciplinata dalla Legge 81/08 (il cosiddetto "Testo Unico sulla Sicurezza"). Il datore di lavoro è obbligato a organizzare la squadra di emergenza, sulla base delle dimensioni e della tipologia di azienda, dopo aver consultato il medico competente (ove nominato). I provvedimenti in materia di primo soccorso e di assistenza medica d'emergenza, come stabilito dal Testo Unico sulla Sicurezza, devono tenere conto anche di eventuali persone esterne presenti sul luogo di lavoro, oltre a disciplinare anche i rapporti con fornitori terzi di servizi (ad esempio, per il trasporto dei feriti in ospedale). Se in azienda vi sono altre persone, a esclusione del datore di lavoro, il corso di primo soccorso è obbligatorio per l'addetto (o gli addetti) al primo soccorso.

L'addetto al primo soccorso è infatti una figura prevista dalla Legge: il datore di lavoro che non organizza corsi sulla sicurezza è punibile con l'arresto o con un'ammenda. Qualora l'azienda lavori su turni, ogni turno deve garantire la presenza di un addetto alla sicurezza designato. Il numero di addetti al primo soccorso non è stabilito dal Testo Unico, che si limita a dividere le aziende in tre gruppi (a seconda della percentuale di rischio connessa all'attività): a stabilire quanti addetti nominare è il datore di lavoro, sulla base dell'attività aziendale, del numero di reparti, di aree e di edifici che controlla.

Il lavoratore non può rifiutare la nomina di addetto al primo soccorso. Il datore di lavoro, per individuare i lavoratori più adatti a rivestire questo ruolo, può consultarsi anche con il medico competente. La nomina deve infatti considerare le capacità del lavoratore e le sue condizioni di salute (competenze in ambito sanitario e attività di volontariato possono costituire un plus). Il lavoratore che riceve la nomina è per Legge obbligato ad accettarla, salvo la presenza di giustificati motivi.

In base all D.Lgs. 81/2008, art. 37, comma 9 e art. 45, comma 2: «Il corso di Primo Soccorso ha lo scopo di fornire al lavoratore designato le conoscenze necessarie per la gestione di un'emergenza in azienda di carattere sanitario.» Secondo la Normativa, il Primo Soccorso non va sostituito al Pronto soccorso.



## PS002

Valigetta medica di primo soccorso.



### ALLEGATO 1

D. LGS. N. 81/2008 - D.M. 388/2003

#### ▲ CARATTERISTICHE

Il contenuto della valigetta è conforme al D.M. 388/2003 Allegato 1 riguardanti le aziende o unità produttive del gruppo A e B con tre o più lavoratori, con riferimento all'art. 45 del D. Lgs. 81/2008 del Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro in merito al primo soccorso in ambienti lavorativi.

La valigetta è in polipropilene con chiusura a clip e dotata di supporto per attacco a parete.

#### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideato per le attività lavorative lontano dalla sede aziendale.

Consigliato in tutti i settori professionali, industriali e artigianali.



1 PZ



## PS004

Armadietto medico di primo soccorso.



### ALLEGATO 1

D. LGS. N. 81/2008 - D.M. 388/2003

#### ▲ CARATTERISTICHE

Il contenuto dell'armadietto è conforme al D.M. 388/2003 Allegato 1 riguardanti le aziende o unità produttive del gruppo A e B con tre o più lavoratori, con riferimento all'art. 45 del D. Lgs. 81/2008 del Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro in merito al primo soccorso in ambienti lavorativi.

Armadietto da parete, realizzato in metallo con un piano intermedio e chiusura a maniglia.

#### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideato per le attività lavorative in sede aziendale. Consigliato in tutti i settori professionali, industriali e artigianali.



1 PZ





## PS006

Valigetta medica di primo soccorso.



### ALLEGATO 2

D. LGS. N. 81/2008 - D.M. 388/2003

#### ▲ CARATTERISTICHE

Il contenuto della valigetta è conforme al D.M. 388/2003 Allegato 2 riguardanti le aziende o unità produttive del gruppo C con meno di tre lavoratori, con riferimento all'art. 45 del D. Lgs. 81/2008 del Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro in merito al primo soccorso in ambienti lavorativi.

La valigetta è in polipropilene con chiusura a clip e dotata di supporto per attacco a parete.

#### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideato per le attività lavorative lontano dalla sede aziendale.

Consigliato in tutti i settori professionali, industriali e artigianali.



1 PZ



## PS008

Armadietto medico di primo soccorso.



### ALLEGATO 2

D. LGS. N. 81/2008 - D.M. 388/2003

#### ▲ CARATTERISTICHE

Il contenuto della valigetta è conforme al D.M. 388/2003 Allegato 2 riguardanti le aziende o unità produttive del gruppo C con meno di tre lavoratori, con riferimento all'art. 45 del D. Lgs. 81/2008 del Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro in merito al primo soccorso in ambienti lavorativi.

Armadietto da parete, realizzato in metallo con un piano intermedio e chiusura a maniglia.

#### ▶ APPLICAZIONI CONSIGLIATE

Ideato per le attività lavorative in sede aziendale.

Consigliato in tutti i settori professionali, industriali e artigianali.



1 PZ



PRONTO SOCCORSO





Un unico marchio, una grande famiglia



www.cus-italia.com



Unico



## ESPOSITORI

I nostri espositori in plastica o in cartone con la loro robusta struttura garantiscono una presentazione di elevata qualità dei DPI, valorizzando il vostro punto vendita.

### ◀ ES01

Espositore per guanti CUS e ROYAL confezionati o con cavalotto, realizzato in polionda con sedici ganci. Leggero e facile da montare.

Dimensione: 58x195x38 cm.



### ES02 ▶

Espositore per dispositivi monouso CUS, realizzato in polionda, con quattro ripiani e bordino anteriore. Leggero e facile da montare.

Dimensione: 58x195x38 cm.



### ◀ ES03

Espositore a torre per scarpe LYON in cartone alveolare. Realizzato con tre ripiani su due lati dell'espositore, leggero e resistente.

Dimensione: 58x195x38 cm.



### ES04 ▶

Espositore da banco per guanti ROYAL in polionda. Piccolo e leggero con due ganci, ideale per un'esposizione a portata di mano.

Dimensione: 58x195x38 cm.



### ◀ ES05

Espositore da banco per occhiali in plexiglass. Piccolo e leggero per cinque occhiali, ideale per un'esposizione a portata di mano.

Dimensione: 17x15x40 cm.



Scopri come ottenere il tuo  
espositore in omaggio...  
...contattaci







Un unico marchio, una grande famiglia

## PROTEZIONE MANI

Pagina	Codice	Descrizione
02	-	GUANTI CUS, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
11	GS200 -/B	GUANTO SPALMATO IN POLIURETANO
11	GS202 -/B	GUANTO SPALMATO IN POLIURETANO
12	GS204 -/B	GUANTO SPALMATO IN POLIURETANO
12	GS220	GUANTO SPALMATO IN POLIURETANO
13	GS206 -/B	GUANTO SPALMATO IN NITRILE
13	GS206C	GUANTO SPALMATO IN NITRILE, C/CAVALLOTTO
13	GS209	GUANTO SPALMATO IN NITRILE
14	GS410	GUANTO SPALMATO IN NITRILE SABBBIATO
14	GS500	GUANTO SPALMATO IN NITRILE MICROFOAM
14	GS510	GUANTO SPALMATO IN NITRILE MICROFOAM
15	GS400 -/C	GUANTO SPALMATO IN LATTICE RUGOSO
15	GS480	GUANTO SPALMATO IN LATTICE SABBBIATO
16	GL270	GUANTO IN LATTICE RUGOSO CON MANICHETTA
16	GF100	GUANTO INVERNALE SPALMATO IN LATTICE MICROFOAM
18	GA270	GUANTO IN HPPE, SPALMATO IN POLIURETANO, ANTITAGLIO 3
18	GA272	GUANTO IN HPPE, SPALMATO IN POLIURETANO, ANTITAGLIO 5
18	GA288	GUANTO IN HPPE, SPALMATO IN POLIURETANO, ANTITAGLIO 3
19	GA289	GUANTO IN HPPE, SPALMATO IN POLIURETANO, ANTITAGLIO 5
19	GA345	MANICOTTO AMBIDESTRO, ANTITAGLIO 5
20	GA400	GUANTO CON PALMO E DITA RINFORZO IN CROSTA, ANTITAGLIO 5
21	GN100	GUANTO IN NBR, MANICHETTA
21	GN102	GUANTO IN NBR, MANICHETTA
22	GN104	GUANTO IN NBR, POLSINO MAGLIA
22	GN106	GUANTO IN NBR, POLSINO MAGLIA
22	GN108	GUANTO IN NBR, POLSINO MAGLIA
24	GL220	GUANTO IN PVC, POLSINO MAGLIA
24	GL230	GUANTO IN PVC
24	GL240	GUANTO IN PVC
25	GL200	GUANTO IN NEOPRENE
26	GL300	GUANTO IN NITRILE
26	GL260	GUANTO IN LATTICE/NEOPRENE
26	GL210	GUANTO IN LATTICE
27	GP550 -/C	GUANTO IN PELLE FIORE BOVINO
27	GP555 -/C	GUANTO IN PELLE FIORE BOVINO/ CROSTA
28	GP554 -/C	GUANTO IN PELLE FIORE CAPRETTO/COTONE
28	GP561 -/C	GUANTO IN PELLE FIORE OVINO, GOLF
29	GC03 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA BOVINO/TELA
30	GC09 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA MAIALINO/TELA
30	GC12 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA BOVINO/JEANS
30	GC13 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA/TELA, RINFORZATO
31	GC01 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA BOVINO RINFORZATO, MANICHETTA 7 CM
31	GC04 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA BOVINO, MANICHETTA 7 CM
32	GC08 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA IMBOTTITO, MANICHETTA 15 CM
32	GC10 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA BOVINO, MANICHETTA 15 CM
32	GC11 -/C	GUANTO IN PELLE CROSTA BOVINO RINFORZATO, MANICHETTA 15 CM
33	AP700	GREMBIULE IN PELLE CROSTA BOVINO
33	AP705	GREMBIULE IN PELLE CROSTA BOVINO RINFORZATO
33	AP711	GHETTE IN PELLE CROSTA BOVINO
33	AP716	MANICOTTO IN PELLE CROSTA BOVINO
34	GT260	GUANTO IN COTONE TRIFILARE
34	GT270	GUANTO IN COTONE/POLIESTERE PUNTINATO IN PVC
34	GT275	GUANTO IN FILANCA
35	GA298	GUANTO IN FIBRA ARAMIDICA ANTICALORE, 5 DITA, CM. 38
36	GA299	GUANTO IN FIBRA ARAMIDICA ANTICALORE, 5 DITA, CM. 48
36	GA306	GUANTO IN FIBRA ARAMIDICA ANTICALORE, DORSO ALLUMINIO, CM. 35
36	GA310	GUANTO MANOPOLA IN FIBRA ARAMIDICA ANTICALORE, MANOPOLA, CM. 38

### 37 ROYAL GRADE - Premium Quality

38	RL10	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE MICROFOAM, ANTITAGLIO 5
38	RL15	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN LATTICE MICROFOAM, ANTITAGLIO 5
38	RL20	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN POLIURETANO, ANTITAGLIO 5
39	RL25	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE MICROFOAM, ANTITAGLIO 5
40	RL350	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN TPU STAMPATO
40	RL700	GUANTO INVERNALE IN NYLON, DOPPIA SPALMATURA IN LATTICE SABBBIATO
41	RL70	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN POLIURETANO
41	RL75	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE
42	RL85	GUANTO IN NYLON, ULTRA SENSITIVE, SPALMATO IN POLIURETANO
42	RL600	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE SANDY
42	RL610	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN FOAM NITRILE
43	RL95	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE SABBBIATO
43	RL200	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN LATTICE MICROFOAM
43	RL210	GUANTO IN NYLON, DOPPIA SPALMATURA IN NITRILE SABBBIATO
44	RL260	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN LATTICE MICROFOAM
45	RL60	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE RIGATO
45	RL420	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE RIGATO
45	RL450	GUANTO IN NYLON, DOPPIA SPALMATURA IN NITRILE SABBBIATO
46	RL400	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE MICROFOAM PUNTINATO
46	RL410	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE MICROFOAM PUNTINATO
47	RL80	GUANTO IN NYLON, SPALMATO IN NITRILE
47	RL90	GUANTO IN NYLON, DOPPIA SPALMATURA IN NITRILE
47	RL112 -/C	GUANTO IN DOPPIO NBR, MANICHETTA
48	RL300 -/C	GUANTO IN PELLE FIORE BOVINO RESISTENTE AL CALORE
48	RL315 -/C	GUANTO IN PELLE FIORE BOVINO/CROSTA

## PROTEZIONE MONOUSO

Pagina	Codice	Descrizione
50	-	GUANTI MONOUSO, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
54	GU155	GUANTO IN LATTICE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
54	GU157	GUANTO IN LATTICE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
55	GU150	GUANTO IN LATTICE MONOUSO CON POLVERE
55	GU150SP	GUANTO IN LATTICE MONOUSO SENZA POLVERE
56	GU500	GUANTO IN LATTICE MONOUSO CON POLVERE
56	GU530	GUANTO IN LATTICE MONOUSO SENZA POLVERE
56	GU540	GUANTO IN LATTICE MONOUSO CON ALOE SENZA POLVERE
57	GU151	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SENZA POLVERE
57	GU300	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SENZA POLVERE
58	GU310	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SENZA POLVERE
58	GU340	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SENZA POLVERE
59	GU320	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SENZA POLVERE
59	GU360	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
59	GU156	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
60	GU159	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
60	GU162	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
60	GU350	GUANTO IN NITRILE MONOUSO SPESSORATO SENZA POLVERE
61	GU164	GUANTO IN NITRILE MONOUSO FULL GRIP SENZA POLVERE
61	GU165	GUANTO IN NITRILE MONOUSO FULL GRIP SENZA POLVERE
62	GU153	GUANTO IN VINILE MONOUSO SENZA POLVERE
62	GU154	GUANTO IN VINILE MONOUSO STRETCH SENZA POLVERE
63	-	MASCHERINE MONOUSO, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
65	FF400	MASCHERINA CHIRURGICA
65	FF420 -/C	MASCHERINA IGIENICA
66	FF430	MASCHERINA FFP1
66	FF430/C	MASCHERINA FFP1 CON CAVALLOTTO
66	FF440	MASCHERINA FFP1 CON VALVOLA
67	FF440/C	MASCHERINA FFP1 CON VALVOLA CON CAVALLOTTO
67	FF440/P	MASCHERINA FFP1 CON VALVOLA, PIEGHEVOLE
67	FF450	MASCHERINA FFP1, CARBONI ATTIVI, CON VALVOLA
68	FF460	MASCHERINA FFP2
68	FF470	MASCHERINA FFP2, CON VALVOLA
68	FF470/C	MASCHERINA FFP2, CON VALVOLA CON CAVALLOTTO
69	FF470/P	MASCHERINA FFP2, CON VALVOLA, PIEGHEVOLE
69	FF480	MASCHERINA FFP2, CARBONI ATTIVI, CON VALVOLA
70	FF490	MASCHERINA FFP3, CON VALVOLA
70	FF490/E	MASCHERINA FFP3, CON VALVOLA
70	FF490/P	MASCHERINA FFP3, CON VALVOLA, PIEGHEVOLE

### 71 ROYAL GRADE - Premium Quality

72	FF600	MASCHERINA FFP1
72	FF610	MASCHERINA FFP1, CON VALVOLA
72	FF620	MASCHERINA FFP1, CARBONI ATTIVI, CON VALVOLA
73	FF630	MASCHERINA FFP2
73	FF640	MASCHERINA FFP2, CON VALVOLA
73	FF650	MASCHERINA FFP2, CARBONI ATTIVI, CON VALVOLA
74	FF660	MASCHERINA FFP3, CON VALVOLA
75	-	TUTE E ACCESSORI MONOUSO, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
77	TM101 -/B	TUTA TNT LAMINATO 3° CATEGORIA, TIPO 5 - 6
77	TM120	TUTA TNT LAMINATO 3° CATEGORIA, TIPO 4 - 5 - 6
78	TM105	TUTA DA LABORATORIO IN POLIPROPILENE
79	MN100	CAMICE DA LABORATORIO IN POLIPROPILENE
79	MN110	CAMICE DA VISITATORE IN POLIPROPILENE
79	MN120	COPRISCARPE IN POLIPROPILENE
79	MN130	MANICOTTO IN POLIPROPILENE
80	MN140	CUFFIETTA IN POLIPROPILENE
80	MN150	CUFFIA IN POLIPROPILENE
81	MN160	CAPPELLINO IN POLIPROPILENE
81	MN170	GREMBIULE IN POLIPROPILENE
81	MN180	BAVAGLIO IN POLIETINATO
81	MN210	MANOPOLA IN POLIESTERE

## PROTEZIONE PIEDI

Pagina	Codice	Descrizione
84	-	SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
87	SC600	SCARPA BASSA PELLE, S3
87	SC605	SCARPA ALTA PELLE, S3
87	SC610	SCARPA BASSA PELLE SCAMOSCIATA, S1P
88	SC670	SCARPA BASSA PELLE SCAMOSCIATA, S1P
89	SC660	SCARPA BASSA IN PELLE, S3
89	SC665	SCARPA ALTA IN PELLE, S3
89	SC250	SCARPA ALTA TIPO TREKKING PELLE FIORE INGRASSATA, S3
90	SC980	SCARPA BASSA IN PELLE, S3
90	SC990	SCARPA ALTA IN PELLE, S3
90	SC907	SCARPA IN PELLE PER SALDATORE, S3
91	SC930	SCARPA BASSA IN PELLE, S1P
91	SC940	SCARPA ALTA IN PELLE, S1P
92	SC950	SCARPA IN PELLE SCAMOSCIATA, S1P



Un unico marchio, una grande famiglia





Un unico marchio, una grande famiglia

92	SC210	SCARPONCINO TREKKING
93	-	GRISPORT SAFETY
94	SC400	GRISPORT SCARPA ALTA 72003 MARMOLADA, S3
94	SC405	GRISPORT SCARPA BASSA 71601 PORDOI, S3
95	SC438	GRISPORT SCARPA ALTA 701619 RUSH, S3
95	SC435	GRISPORT SCARPA BASSA 701603 SPRINT, S3
96	SC455	GRISPORT SCARPA ALTA 700619 BREEZE, S3
96	SC445	GRISPORT SCARPA BASSA 700603 WIND, S3
97	SC410	GRISPORT SCARPA ALTA 748 ISCHIA, S3
97	SC460	GRISPORT SCARPA ALTA 73148 TRENTO, S3
97	SC490	GRISPORT SCARPA ALTA 703 CORTINA, S3
98	SC465	GRISPORT SCARPONCINO ALTA 702325 POSEIDON, S3
98	SC470	GRISPORT SCARPA ALTA 74049 VALSUGANA, S3
98	SC495	GRISPORT SCARPA ALTA 705288 REBEL, S3
99	SC430	GRISPORT SCARPA BASSA 705242 SPEED, S1P
99	SC440	GRISPORT SCARPA BASSA 75704 MONZA, S1P
100	SC420	GRISPORT SCARPA BASSA 75104 CAPRI, S1P
100	SC450	GRISPORT SCARPA BASSA 705348 STORM, S1P
100	SC480	GRISPORT SCARPA BASSA 75131 CAPRERA, S1P
101	-	LYON - GRISPORT TREKKING
102	SC700	LYON-GRISPORT SCARPA ALTA TREKKING
102	SC710	LYON-GRISPORT SCARPA ALTA TREKKING
103	SC715	LYON-GRISPORT SCARPA ALTA TREKKING
103	SC750	LYON-GRISPORT SCARPA ALTA TREKKING
104	SC300	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 10242
104	SC305	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 626
104	SC310	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 10303
105	SC315	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 10353
105	SC320	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 629
106	SC330	GRISPORT STIVALE TREKKING SPO-TEX 13817
106	SC340	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING GRITEX 10694
106	SC345	GRISPORT SCARPA TREKKING TECNIC L 10670
107	SC350	GRISPORT SCARPA TREKKING GRITEX 14509
107	SC355	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING TECNIC L 10664
107	SC360	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING SPO-TEX 13819
108	SC370	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 11205
108	SC380	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING DAKAR 13701
109	SC500	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING NABUK 15011D12
109	SC510	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING NABUK 12525
109	SC515	GRISPORT SCARPONCINO TREKKING NABUK 14411
110	CL01	GRISPORT CALZA ALTA
110	CL02	GRISPORT CALZA BASSA
110	CL10	GRISPORT ESPOSITORE CALZE
111	-	STIVALI DA LAVORO
111	ST900	STIVALE DA LAVORO IN PVC, S4
111	ST901	STIVALE DA LAVORO IN PVC, S5
112	ST902	STIVALE DA LAVORO IN PVC, OB
112	ST903	TRONCHETTO DA LAVORO IN PVC, OB
112	ST910	STIVALE DA LAVORO IN GOMMA NITRILICA, O1
112	ST911	TRONCHETTO DA LAVORO IN GOMMA NITRILICA, O1

## PROTEZIONE VISO E TESTA

Pagina	Codice	Descrizione
114	-	OCCHIALI PROTETTIVI, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
117	OC405	OCCHIALE IN POLICARBONATO
117	OC416	OCCHIALE IN POLICARBONATO, CON ASTE REGOLABILI
118	OC416G	OCCHIALE IN POLICARBONATO, CON ASTE REGOLABILI
118	OC418	OCCHIALE IN POLICARBONATO, CON ASTE REGOLABILI
119	OC420	OCCHIALE IN POLICARBONATO
119	OC430	OCCHIALE IN POLICARBONATO
119	OC435T	OCCHIALE IN POLICARBONATO
120	OC435N	OCCHIALE IN POLICARBONATO
120	OC450N	OCCHIALE IN POLICARBONATO
121	OC450G	OCCHIALE IN POLICARBONATO
121	OC433	OCCHIALE A MASCHERA IN POLICARBONATO
121	OC440	OCCHIALE A MASCHERA IN POLICARBONATO
122	OC432	OCCHIALE A MASCHERA IN POLICARBONATO
123	-	OCCHIALI INFIELD
124	9381155	OCCHIALE INFIELD TERMINATOR WORK / OUTDOOR TRASPARENTE
124	9382145	OCCHIALE INFIELD TERMINATOR WORK / OUTDOOR ORO SPECCHIO
124	9384120	OCCHIALE INFIELD TERMINATOR WORK / OUTDOOR ARANCIONE
124	9384155	OCCHIALE INFIELD TERMINATOR WORK / OUTDOOR TRASPARENTE
124	9380133	OCCHIALE INFIELD TERMINATOR SALDATORE WE 3
125	9320135	OCCHIALE INFIELD TERMINATOR X-TRA SALDATORE WE5
125	9028625	OCCHIALE INFIELD LEVIOR GRIGIO
125	9029155	OCCHIALE INFIELD LEVIOR TRASPARENTE
125	9370105	OCCHIALE INFIELD HUNTOR TRASPARENTE
125	9370625	OCCHIALE INFIELD HUNTOR GRIGIO
126	20650615	OCCHIALE INFIELD VISION 12 READER LENTI GRADUATE 1,5
126	20650620	OCCHIALE INFIELD VISION 12 READER LENTI GRADUATE 2,0
126	20650625	OCCHIALE INFIELD VISION 12 READER LENTI GRADUATE 2,5

126	9230155	OCCHIALE INFIELD MATADOR
126	9090105	OCCHIALE INFIELD ONTOR
127	9553165	OCCHIALE INFIELD PANTOR
127	9596165	OCCHIALE INFIELD A MASCHERA DEFENDOR XL
129	-	VISIERE
129	DP83	VISIERA CON CASCHETTO, SCHERMO A RETE METALLICA
130	DP84	VISIERA CON CASCHETTO, SCHERMO IN POLICARBONATO
130	DP91	SCHERMO DI RICAMBIO IN RETE METALLICA
130	DP92	SCHERMO DI RICAMBIO IN POLICARBONATO
131	-	CUFFIE E TAPPI PROTETTIVI, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
132	CF900	CUFFIA ANTIRUMORE
132	CF910	CUFFIA ANTIRUMORE, ARCHETTO IMBOTTITO
133	CF920	CUFFIA ANTIRUMORE, ARCHETTO IMBOTTITO, RIPIEGABILE
133	CF925	CUFFIA ANTIRUMORE, RICAMBIO PER ELMETTO
133	CF930	CUFFIA ANTIRUMORE DIELETRICA, RICAMBIO PER ELMETTO
134	TP800	INSERTO AURICOLARE MONOUSO
134	TP820	INSERTO AURICOLARE MONOUSO, CON ARCHETTO
134	TP821	RICAMBIO PER ARCHETTO TP820
134	TP830	INSERTO AURICOLARE MONOUSO, CON CORDINO
135	-	ELMETTI PROTETTIVI, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
136	DP70	ELMETTO IN POLIETILENE HD
136	DP85	COMPLETO FORESTALE, VISIERA IN POLICARBONATO
136	DP86	COMPLETO FORESTALE, VISIERA A RETE METALLICA
137	DP100	ELMETTO DIELETRICO IN ABS
137	DP110	COMPLETO DIELETRICO
137	DP75	CAPPELLO ANTIURTO
138	DP76	CINTURINO SOTTOGOLA ELASTICO
138	DP77	CINTURINO SOTTOGOLA REGOLABILE CON MENTONIERA



Un unico marchio, una grande famiglia

## PROTEZIONE OPERATORE FORESTALE

Pagina	Codice	Descrizione
140	-	DPI SPECIFICI, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
143	AC750	PANTALONE PER MOTOSEGA, 1° CLASSE, TIPO A
143	AC751	PETTORINA PER MOTOSEGA, 1° CLASSE, TIPO A
143	AC752	GIACCA PER MOTOSEGA, 1° CLASSE
144	AC790	PANTALONE PER MOTOSEGA, 1° CLASSE, TIPO A
144	AC791	PETTORINA PER MOTOSEGA, 1° CLASSE, TIPO A
144	AC792	GIACCA PER MOTOSEGA, 1° CLASSE
145	AC760	PANTALONE PER MOTOSEGA, 2° CLASSE, TIPO C
145	AC761	PETTORINA PER MOTOSEGA, 2° CLASSE, TIPO C
145	AC762	GIACCA PER MOTOSEGA, 2° CLASSE
146	AC763	PANTALONE PER MOTOSEGA, 2° CLASSE, TIPO A
146	AC764	PETTORINA PER MOTOSEGA, 2° CLASSE, TIPO A
146	GC30	GUANTO PER MOTOSEGA, 1° CLASSE, TIPO B
147	GC35	GUANTO PER MOTOSEGA, 2° CLASSE, TIPO B
147	ST904	STIVALE PER MOTOSEGA IN PELLE, 2° CLASSE
147	ST905	STIVALE PER MOTOSEGA IN GOMMA VULCANIZZATA, 3° CLASSE
148	DP86	COMPLETO FORESTALE, VISIERA A RETE METALLICA
148	OC450G	OCCHIALE IN POLICARBONATO GIALLO
148	PS002	VALIGETTA PRONTO SOCCORSO

## PRIMO SOCCORSO

Pagina	Codice	Descrizione
150	-	SICUREZZA SUL LAVORO, NORMATIVE E INFORMAZIONI GENERALI
153	PS002	VALIGETTA PRONTO SOCCORSO GRUPPO A E B ALLEGATO 1
153	PS004	ARMADIETTO PRONTO SOCCORSO GRUPPO A E B ALLEGATO 1
154	PS006	VALIGETTA PRONTO SOCCORSO GRUPPO C ALLEGATO 2
154	PS008	ARMADIETTO PRONTO SOCCORSO GRUPPO C ALLEGATO 2

## ESPOSITORI

Pagina	Codice	Descrizione
156	ES01	ESPOSITORE CON BROCHES PER GUANTI TECNICI
156	ES02	ESPOSITORE A RIPIANI PER MONOUSO
156	ES03	ESPOSITORE A TORRE PER SCARPE
156	ES04	ESPOSITORE DA BANCO CON 2 BROCHES PER GUANTI TECNICI
156	ES05	ESPOSITORE DA BANCO CON 5 POSTAZIONI PER OCCHIALI



Un unico marchio, una grande famiglia

# INDICE DEI CODICI

Codice	Pagina	Codice	Pagina	Codice	Pagina	Codice	Pagina
AC750	143	GC01	31	GU310	58	SC350	107
AC751	143	GC01C	31	GU320	59	SC355	107
AC752	143	GC03	29	GU340	58	SC360	107
AC760	145	GC03C	29	GU350	60	SC370	108
AC761	145	GC04	31	GU360	59	SC380	108
AC762	145	GC04C	31	GU500	56	SC400	94
AC763	146	GC08	32	GU530	56	SC405	94
AC764	146	GC08C	32	GU540	56	SC410	97
AC790	144	GC09	30	MN100	79	SC420	100
AC791	144	GC09C	30	MN110	79	SC430	99
AC792	144	GC10	32	MN120	79	SC435	95
AP700	33	GC10C	32	MN130	79	SC438	95
AP705	33	GC11	32	MN140	80	SC440	99
AP711	33	GC11C	32	MN150	80	SC445	96
AP716	33	GC12	30	MN160	81	SC450	100
CF900	132	GC12C	30	MN170	81	SC455	96
CF910	132	GC13	30	MN180	81	SC460	97
CF920	133	GC13C	30	MN210	81	SC465	98
CF925	133	GC30	146	OC405	117	SC470	98
CF930	133	GC35	147	OC416	117	SC480	100
CL01	110	GF100	16	OC416G	118	SC490	97
CL02	110	GL200	25	OC418	118	SC495	98
CL10	110	GL210	26	OC420	119	SC500	109
DP70	136	GL220	24	OC430	119	SC510	109
DP75	137	GL230	24	OC432	122	SC515	109
DP76	138	GL240	24	OC433	121	SC600	87
DP77	138	GL260	26	OC435N	120	SC605	87
DP83	129	GL270	16	OC435T	119	SC610	87
DP84	130	GL300	26	OC440	121	SC660	89
DP85	136	GN100	21	OC450G	121	SC665	89
DP86	136	GN102	21	OC450G	148	SC670	88
DP86	148	GN104	22	OC450N	120	SC700	102
DP91	130	GN106	22	PS002	148	SC710	102
DP92	130	GN108	22	PS002	153	SC715	103
DP100	137	GP550	27	PS004	153	SC750	103
DP110	137	GP550C	27	PS006	154	SC907	90
ES01	156	GP554	28	PS008	154	SC930	91
ES02	156	GP554C	28	RL10	38	SC940	91
ES03	156	GP555	27	RL15	38	SC950	92
ES04	156	GP555C	27	RL20	38	SC980	90
ES05	156	GP561	28	RL25	39	SC990	90
FF400	65	GP561C	28	RL60	45	ST900	111
FF420	65	GS200	11	RL70	41	ST901	111
FF420C	65	GS200B	11	RL75	41	ST902	112
FF430	66	GS202	11	RL80	47	ST903	112
FF430C	66	GS202B	11	RL85	42	ST904	147
FF440	66	GS204	12	RL90	47	ST905	147
FF440C	67	GS204B	12	RL95	43	ST910	112
FF440P	67	GS206	13	RL112	47	ST911	112
FF450	67	GS206B	13	RL112C	47	TM101	77
FF460	68	GS206C	13	RL200	43	TM101B	77
FF470	68	GS209	13	RL210	43	TM105	78
FF470C	68	GS220	12	RL260	44	TM120	77
FF470P	69	GS400	15	RL300	48	TP800	134
FF480	69	GS400C	15	RL300C	48	TP820	134
FF490	70	GS410	14	RL315	48	TP821	134
FF490E	70	GS480	15	RL315C	48	TP830	134
FF490P	70	GS500	14	RL350	40	9028625	125
FF600	72	GS510	14	RL400	46	9029155	125
FF610	72	GT260	34	RL410	46	9090105	126
FF620	72	GT270	34	RL420	45	9230155	126
FF630	73	GT275	34	RL450	45	9320135	125
FF640	73	GU150	55	RL600	42	9370105	125
FF650	73	GU150SP	55	RL610	42	9370625	125
FF660	74	GU151	57	RL700	40	9380133	124
GA270	18	GU153	62	SC210	92	9381155	124
GA272	18	GU154	62	SC250	89	9382145	124
GA288	18	GU155	54	SC300	104	9384120	124
GA289	19	GU156	59	SC305	104	9384155	124
GA298	35	GU157	54	SC310	104	9553165	127
GA299	36	GU159	60	SC315	105	9596165	127
GA306	36	GU162	60	SC320	105	20650615	126
GA310	36	GU164	61	SC330	106	20650620	126
GA345	19	GU165	61	SC340	106	20650625	126
GA400	20	GU300	57	SC345	106		

## NOTE



# V-TAK

superior tape

*Scopri la nostra linea di prodotti V-Tak®*

**Visita il sito:**

**[www.v-tak.com](http://www.v-tak.com)**

Tutte le specifiche dei prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso. L'aspetto del materiale può essere diverso da quello mostrato dalle fotografie. La ditta non si assume responsabilità dovute ad eventuali errori di battitura dei testi per informazioni tecniche specifiche riguardanti prodotti e normative contattare il nostro ufficio commerciale. È vietata qualsiasi riproduzione non autorizzata, anche parziale, del presente catalogo. La violazione della presente è perseguibile a norma di legge.



## CONTATTI



Telefono: +39 075.9415706



WhatsApp: +39 329.5769797



E-mail: [info@cus-italia.com](mailto:info@cus-italia.com)

[www.cus-italia.com](http://www.cus-italia.com)



cusitalia



cusitalia



@cusitalia



---

[www.cus-italia.com](http://www.cus-italia.com)



@cusitalia