

CATALOGO 2022/23

**SMAO**  
S I C U R E Z Z A



Aderente ad AIB



# MEDICINA DEL LAVORO E SORVEGLIANZA SANITARIA NELLE AZIENDE

**Direttore Sanitario: Dott. G. Campostrini**  
**Autorizzazione ASL Brescia 2175 del 21/08/1998**  
**Smao, società certificata ISO 9001:2015**, fornisce il servizio di medicina del lavoro e poliambulatori. È abilitata in qualità di **fornitore per la Pubblica Amministrazione sulla piattaforma Sintel della Regione Lombardia**.

• **Nomina e adempimenti MEDICO COMPETENTE - D.Lgs.81/08**

• **Visite PREVENTIVE, PERIODICHE, DI FINE RAPPORTO:** Idoneità lavorativa apprendisti/minorenni/maggiorenni/studenti in stage/vendemmiatori

• **ESAMI STRUMENTALI**

Direttamente in azienda anche con Unità Mobili attrezzate presso la vostra azienda: Audiometrie, Spirometrie, prelievi per esami di laboratorio – Ecg – Rx – Test Sostanze Stupefacenti - Alcol Test



• **Unità Mobile anche con Radiologia (Rx Torace e Lombo-Sacrale)**

• **Visite Specialistiche:** ORL – Dermatologiche – Cardiologiche - Ortopediche  
Oculistiche ed Ergovision

• **Tenuta ed organizzazione degli scadenziari per le aziende**



• **Collegamento Portale Web per la Gestione Idoneità e Scadenze**

• **Convenzioni con aziende per check-up a dirigenti o imprenditori**



## ANCHE AL LAVORO LA SALUTE PRIMA DI OGNI COSA

### POLIAMBULATORI SPECIALISTICI

**Poliambulatori San Zeno Naviglio (Bs) - Visite Specialistiche**  
*Direttore sanitario: Dott. G. Campostrini*

Per tutte le prestazioni è necessaria la prenotazione telefonica:  
tel. 030 3539 314 interno 1  
dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle 18,30.

**Poliambulatori Castiglione delle Stiviere (Mn)**  
**c/o Centro S. Luigi**  
**Medical Service SMAO s.r.l.**

*Direttore sanitario: Dott. Poldi Alessandro*  
Autorizzazione ASL Provincia di Mantova n. 59245 del 12/07/2006

Per tutte le prestazioni è necessaria la prenotazione telefonica:  
tel. 0376 639401  
dal lunedì al venerdì dalle ore 14,30 alle 18,30.

# CORSI PER LA SICUREZZA E DPI

## ORGANIZZAZIONE CORSI PRESSO SEDI AZIENDALI O PRESSO SMAO:

• **Formazione e Addestramento degli Addetti alla prevenzione Incendi D.Lgs. 81/08 e ss.mm.** Basso Rischio: 4 ore – Medio Rischio: 8 ore Rischio Elevato: 16 ore ed eventuale esame presso VVF ed aggiornamenti

• **Addetto al Primo Soccorso (D.Lgs. 81/08 e 388/2003):** 16 ore – 12 ore ed aggiornamenti

• **Corso per Rappresentante Lavoratori per la Sicurezza (Rls):** 32 ore ed aggiornamenti

• **Corso Rspg Datore di Lavoro:** 16 - 32- 48 ore ed aggiornamenti, in ottemperanza all'art. 34 del D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011

• **Formazione obbligatoria per i lavoratori in materia di sicurezza e formazione aggiuntiva per i preposti** in attuazione dell'art. 37 c. 7 del D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011

• **Formazione dei Dirigenti** in materia di Sicurezza ai sensi dell'art. 37 comma 7 D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011

• **Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione non datore di lavoro. Moduli A – B e C ed aggiornamenti** - in conformità al D.Lgs. 81/08 e quanto sancito il 26 gennaio 2006 in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano

• **Corso Addetti Carrelli Elevatori (Muletti), Piattaforme Elevabili, Gru, Trattori, Escavatori, Pale, Terne, Pompe per Calcestruzzo**, in attuazione dell' art. 73 comma 5 del DLgs 81/08 e ss mm dell'accordo Stato Regioni del 22 febbraio 2012

• **Conduzione del lavoro elettrico fuori tensione in BT** e per lavori con attrezzature in tensione fino a 1000V secondo la norma CEI 11-27 norme CEI EN 50110-1 e 20110-2 qualifica PES e PAV

• **Corso per Alimentaristi ed aggiornamenti**

• **Corso per Spazi Confinati D.P.R. 177/2011**

• **Corso per Addetti Montaggio Ponteggi**

• **Lavoratori in Quota e DPI III Categoria**

• **Corso Fitosanitari/Fitofarmaci**

• **Corso Motoseghe**



**Smao Sicurezza, società certificata ISO 9001:2015**, organizza corsi per la sicurezza ed è Centro di Formazione Accreditato da Regione Lombardia (389-1/8/2008). E' abilitata in qualità di **fornitore per la Pubblica Amministrazione sulla piattaforma Sintel della Regione Lombardia e MEPA.**

Fornitore di **otoprotettori personalizzati e dpi.**



## CREARE LA CULTURA DELLA SICUREZZA

### OTOPROTETTORE PERSONALIZZATO

Sistema di protezione personalizzato che riproduce fedelmente l'anatomia dei padiglioni auricolari. Gli otoprotettori certificati Audiok, sono prodotti dai laboratori Smao e realizzati in tre versioni (Certificazioni EN 352-2:2002):

**OTO21CLASSIC:** in materiale speciale, resina acrilica polimerizzata a caldo e sotto pressione; resistente alla rottura, lavabile, anallergico e atossico SNR = 21 db (A).

**OTO23MIX:** Più morbido e tollerabile, si dilata leggermente con la temperatura corporea - SNR = 23 db (A)

**OTO28SOFT:** Molto confortevole, per ambienti particolarmente rumorosi - SNR = 28 db (A).

### ANTINFORTUNISTICA

Guanti da lavoro • Calzature da lavoro • Abbigliamento alta visibilità  
Indumenti da lavoro • Sistemi anticaduta • Sistemi per la protezione della testa • Materiali per comunità.

Visita ns. sito: [www.smao.it/smaosicurezza/antinfortunistica](http://www.smao.it/smaosicurezza/antinfortunistica)

# CONSULENZA NELLE AZIENDE SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

**Smao Consulenza, società certificata ISO 9001:2015**, fornisce consulenze ed assistenza aziendale nelle tematiche della sicurezza sul lavoro, prevenzione incendi, qualità, modelli organizzativi e Organismi di vigilanza D.Lgs 231/01, ecc.

Dal 2013 **Smao Consulenza** è abilitata in qualità di **fornitore per la Pubblica Amministrazione sulla piattaforma Sintel della Regione Lombardia**.

## CONSULENZE:

### • Sicurezza sul lavoro

- Consulenza continuativa alle aziende in merito alla Sicurezza nei luoghi di lavoro
- Assunzione incarichi RSPP e/o ASPP
- Progettazione e docenza corsi di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro
- Redazione Documenti Valutazione dei Rischi - D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- Redazione Piani di Emergenza con planimetrie di evacuazione
- Organizzazione esercitazioni antincendio (prove di evacuazione)
- Consulenza gestione contratti di Appalto (DUVRI; ecc.)
- Consulenza sicurezza nei cantieri: assunzione incarico Coordinatore per la sicurezza e redazione Piani sicurezza e coordinamento
- Predisposizione pratiche Prevenzione incendi (DPR 151/2011)
- Consulenza e valutazione rischio Amianto
- Consulenza pratiche autorizzative con enti quali ASL, ARPA, ecc.
- Certificazione CE Macchine

### • Modelli organizzativi e Organismi di vigilanza D.Lgs 231/01

### • Certificazione Qualità – Ambiente – Sicurezza

### • Consulenza pratiche ambientali e di gestione rifiuti

### • Consulenza autocontrollo alimentare (HACCP)

### • Consulenza Privacy

### • Analisi laboratorio/strumentali/ambientali

- Emissioni in atmosfera
- Radon
- Legionella
- Rumore, vibrazioni
- ROA (radiazioni ottiche artificiali), CEM (campi elettromagnetici)
- Analisi acque



# LA SICUREZZA SUL LAVORO È UNA CONQUISTA CULTURALE

# CORSI PER LA SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA ESTINTORI E PRODOTTI

Offriamo un ottimo rapporto qualità-prezzo per la vendita, l'installazione e la manutenzione dei migliori presidi antincendio disponibili sul mercato.

La maggior parte delle nostre prestazioni vengono svolte presso la clientela con automezzi attrezzati in modo da non lasciare il cliente sprovvisto delle attrezzature antincendio.

Siamo in possesso di un parco estintori utilizzati per reintegri presso il cliente, ove si fosse costretti al ritiro per straordinaria manutenzione.

Offriamo servizi di progettazione, vendita, installazione e manutenzione di estintori e dispositivi di prevenzione incendi.



## QUALITÀ, AFFIDABILITÀ E SICUREZZA



### FORNIAMO

- estintori portatili
- estintori carrellati
- estintori automatici
- estintori portatili omologati per nautica da diporto
- impianti di rilevazione e spegnimento incendi
- materiale pompieristico
- porte di sicurezza tagliafuoco
- dispositivi di protezione individuale per addetti della squadra antincendio (autorespiratori, maschere antigas, giubbini in nomex, ecc...)
- cartellonistica e segnaletica di sicurezza aziendale e stradale
- adeguamento normativa degli impianti antincendio
- revisione, manutenzione e ricarica estintori
- attrezzature antincendio ed estintori omologati CE



Le nostre aziende partner  
**ECO SOSTENIBILI**

# uvex

## protecting planet

### uvex protegge le persone e il pianeta

*La mission dell'azienda "protecting people" è più attuale che mai!*

L'impegno per la protezione delle persone include anche la responsabilità verso la società e l'ambiente. In quanto azienda a conduzione familiare, la sostenibilità è da anni in prima linea nell'insieme delle idee e delle azioni.

**uvex si è posta obiettivi ambiziosi in materia di ecologia, economia e questioni sociali.** Nei suoi stabilimenti, uvex lavora senza sosta per aumen-

tare l'efficienza energetica e sta facendo tutto il possibile per raggiungere quanto prima l'obiettivo delle zero emissioni di CO2.

**Gli elevati standard di qualità dei prodotti vengono combinati con lo sviluppo di concetti di riciclaggio e l'uso di materiali biologici.** La resistenza e l'elevata durata dei prodotti uvex contribuiscono a ridurre i rifiuti e a conservare le risorse.

Con il motto **"protecting planet"**, uvex presenta per la prima volta un sistema completo di prodotti ecologici.



**using bio-based material**

Il futuro secondo uvex è nei materiali biologici e a base vegetale. Ecco perché già oggi, ad esempio, vengono utilizzati in una vasta gamma di prodotti l'HDPE (polietilene ad alta densità) a base biologica ricavato dalla canna da zucchero, la Lavalan (lana pressata), la Prolan (lana di pecora bavarese pressata), le schiume PU a base di olio di colza, alcuni tessuti realizzati con bottiglie in PET riciclate o fibre di bambù e il bio poliammide o altre plastiche a base di olio di ricino.



**creating durable products**

Il gruppo uvex è rinomato per una qualità dei prodotti nettamente superiore rispetto alla concorrenza. Ciò è evidente, ad esempio, nel rivestimento dei nostri occhiali da lavoro protettivi, sviluppato internamente da uvex. I clienti del gruppo uvex sono costretti ad acquistare prodotti nuovi con minore frequenza perché i prodotti resistono più a lungo all'uso quotidiano. La resistenza dei prodotti non solo consente di risparmiare denaro a lungo termine, ma soprattutto permette di risparmiare risorse preziose e di ridurre gli sprechi.



**reducing CO2 emissions**

Il gruppo uvex si è posto l'obiettivo di ridurre costantemente le proprie emissioni di CO2 a vari livelli. Ad esempio, in Germania il gruppo uvex acquista elettricità verde prodotta al 100% da fonti energetiche rinnovabili e gas verde o "gas a zero emissioni", con il gruppo che compensa le emissioni di CO2 derivate dalla combustione del gas attraverso infra fürth gmbh e sostiene progetti di protezione del clima. I prodotti e i servizi innovativi per il mercato globale provengono dagli stabilimenti dell'azienda, molti dei quali si trovano in Germania e in Europa. Da un lato questo assicura un'elevata qualità, dall'altro, uvex può garantire percorsi di trasporto brevi. Con regolari attività di sostenibilità nei suoi siti di produzione, uvex group fornisce un importante contributo alla riduzione della sua impronta ecologica.



**using environmentally friendly packaging**

Come parte della sua strategia di sostenibilità, il gruppo uvex si è posto l'obiettivo di aumentare costantemente la percentuale di imballaggi ecologici. Si utilizzano ad esempio imballaggi a emissioni zero, ovvero le cui emissioni sono compensate da progetti di protezione del clima, e 100% riciclabili, alcuni dei quali anche a base vegetale sotto forma di biocartone. Altri esempi sono la carta vegetale e minerale, così come la pellicola da imballaggio riciclata e i sacchetti realizzati con materie prime rinnovabili come il Tencel.



## using recycled material

Per evitare lo spreco di risorse e proteggere l'ambiente, il gruppo uvex lavora vari tipi di materiali riciclati, tra cui, ad esempio, la poliammide riciclata dalle eccedenze di produzione o il PET riciclato dalle bottiglie, che viene usato per realizzare le astine degli occhiali o le fasce per la testa, oltre agli occhiali da lettura, che sono prodotti con almeno il 70% di materiale riciclato post-consumer.



## using no harmful substance

Non utilizza sostanze pericolose per la salute secondo il regolamento REACH e ha inoltre creato e applicato il proprio elenco di "Restricted Substances". La politica aziendale è quella di offrire solo prodotti privi di sostanze pericolose e che non danneggiano né l'utente né l'ambiente. Specialmente per i prodotti che entrano a contatto con la pelle, come i DPI, il uvex safety group applica i criteri più severi che vanno anche oltre le direttive UE applicabili.



## reducing waste

Per proteggere l'ambiente, il gruppo uvex ha avviato un processo di riduzione della produzione di rifiuti in diversi contesti. A tal fine, esaminiamo regolarmente l'impiego delle risorse nei nostri impianti di produzione in loco per vedere in che misura le procedure e i processi possono essere migliorati. La prima cosa che facciamo è ridurre l'uso del cartone modificando le dimensioni degli imballaggi o riutilizzandoli.

Nel caso delle attrezzature fieristiche, il gruppo uvex si affida anche a un concetto di noleggio, che garantisce un intelligente riutilizzo dei materiali da parte di altre aziende.



## saving waste

La protezione dell'ambiente inizia con l'elettricità. Ecco perché il gruppo uvex usa elettricità prodotta da fonti rinnovabili per i suoi siti di produzione in Germania. Questo vale anche per i siti internazionali di uvex safety Cagi in Italia, Swedsafe in Svezia e Heckel a La Walck, Alsazia. La gestione dell'energia secondo la norma DIN EN ISO 50001 obbliga il gruppo uvex a dimostrare un continuo risparmio energetico. Ma il gruppo uvex non dorme sugli allori: anche il risparmio di elettricità lungo la catena del valore è una priorità assoluta. Attraverso misure di sostenibilità applicate in modo costante nei propri impianti di produzione in tutto il mondo, il gruppo uvex assicura che la sua produzione sia sostenibile. Le singole misure includono l'illuminazione a LED, macchinari all'avanguardia e processi di recupero del calore.





# A sustainable world of protection

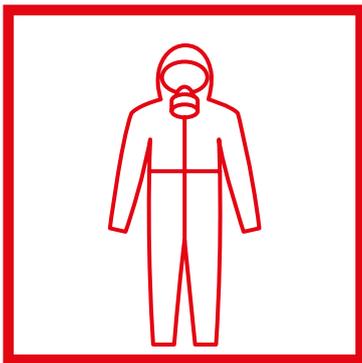
## **Made for workers, inspired by people.**

L'attenzione alla salute e alla sicurezza delle persone è uno dei pilastri della strategia di sostenibilità del Gruppo a cui si unisce un forte impegno per la tutela dell'ambiente.

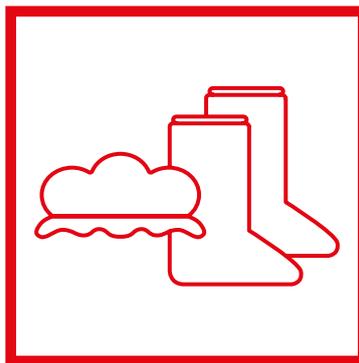
In questo contesto si colloca la nuova offerta Radipeople dedicata ai DPI, nata nel 2020 in piena pandemia Covid 19 con l'obiettivo di rispondere concretamente alle esigenze di protezione del per-

sonale medico, fornendo prodotti e capi certificati. In poco tempo RadiciGroup, forte della sua esperienza pluriennale nel mondo dei non tessuti e supportata dalla consolidata conoscenza della chimica dei materiali, ha saputo ottimizzare le competenze acquisite e trasformarle nella produzione e commercializzazione di indumenti per la protezione del corpo (DPI) in diversi settori industriali: edilizia, agricoltura, industria oil&gas, industria chimica, farmaceutica e alimentare

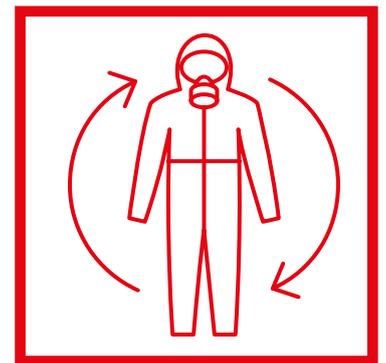
## Che cosa comprende la nuova gamma DPI?



**Tute e camici** con vari livelli di protezione a seconda dell'utilizzo



Accessori come **calzari, copricapo e cuffie.**



**Tute sostenibili prodotte in monomateriale** e quindi riciclabili a fine vita.

**radipeople**<sup>®</sup>

# L'importanza della marcatura CE.

La gamma Radipeople è interamente prodotta e confezionata in Italia e rispetta i criteri di conformità stabiliti dall'Unione Europea che classifica in 6 Tipi gli indumenti di protezione da varie sostanze.

Grazie a queste certificazioni, le nostre tute garantiscono protezione da specifiche azioni esterne (esposizione a gas, liquidi in pressione, polvere) con massimi livelli di performance del tessuto, delle cuciture e delle nastrature.

# La tracciabilità in forma circolare.

L'azienda aderisce allo schema ISCC PLUS (International Sustainability and Carbon Certification), una certificazione della tracciabilità per i materiali circolari, allocati tramite l'approccio del bilancio di massa.



I Dispositivi di Protezione Individuale firmati Radici-Group sono il frutto di una filiera attenta alle materie prime utilizzate e alla qualità dei prodotti offerti: per questo indossare un capo Radipeople significa scegliere la sostenibilità di prodotto e di sistema con il massimo del comfort e delle performance tecniche.



# Cofra e l'ambiente

Il tema della sostenibilità ambientale, finalmente al centro del dibattito, non è invece nuovo per COFRA. Immaginare un sistema economico sempre più virtuoso e competitivo in cui etica ed economia fossero congiunte ha portato l'azienda negli anni a sviluppare attività e iniziative a sostegno dell'ambiente.



## **ENERGIA PULITA**

Dal 2011 COFRA produce energia pulita grazie ad un impianto fotovoltaico della potenza nominale complessiva di circa 1,3 MW.

Superficie totale: 10.000 m<sup>2</sup> circa, ben superiore alla superficie di un intero campo da calcio regolamentare per incontri internazionali. Il sistema fotovoltaico copre circa il 60% del fabbisogno energetico aziendale annuo equivalente al fabbisogno annuo di energia elettrica di circa 500 famiglie (3.000 kWh). Evitiamo l'emissione in atmosfera di più di 800 t annue di CO<sub>2</sub> e circa 16.000 t in vent'anni.



## **RECUPERO DEGLI SCARTI DI LAVORAZIONE**

### **SCARTI DEL PROCESSO DI PRODUZIONE DELLE SUOLE**

COFRA ha avviato un impianto che ha consentito il riutilizzo degli scarti di produzione (inclusi materiali termoindurenti) per ottenere una delle materie prime delle nostre suole.

A partire dall'anno 2012 è iniziata una nuova attività di recupero e riutilizzo degli scarti di lavorazione per la produzione di suole. In collaborazione con partner e fornitori che hanno manifestato sensibilità per la tematica ambientale, dopo una fase di studio di fattibilità e di sperimentazione, tale attività di recupero oggi è implementata a regime.

Un importante sviluppo chimico-fisico-tecnologico ha condotto alla creazione di una nuova formulazione di materiali per suola, che non solo sfrutta il recupero degli scarti del materiale delle suole, ma consente anche il riutilizzo di una buona quantità di materiale termoindurente, per sua natura, decisamente meno predisposto a possibilità di recupero.

### **SCARTI DI PVC DEL PROCESSO DI INIEZIONE STIVALI IN PVC**

COFRA recupera il 100% degli scarti di lavorazione del PVC dei propri stivali.



## **AGENTI DI DISTACCO ATOSSICI E PRODOTTI GREEN PER LA PULIZIA DEGLI STAMPI**

Lo stampaggio delle suole in PU richiede l'utilizzo di agenti di distacco: COFRA già da diversi anni ha eliminato solventi tossici e pericolosi per l'uomo e l'ambiente.

Al termine del processo di iniezione gli stampi richiedono una fase di pulizia: COFRA ha dapprima sostituito prodotti chimici con mezzi fisici, per poi passare al bicarbonato, totalmente "green".



# I materiali ecosostenibili



RE PET Reinforced è una linea di tessuti ecosostenibili ed al tempo stesso altamente tecnici che riducono lo sfruttamento delle risorse naturali trovando una seconda vita per i contenitori di plastica riciclati, gli scarti post-industriali e dei ritagli di maglie e tessuti, mantenendo inalterate le caratteristiche di qualità e ottimi livelli di prestazioni meccaniche quali resistenza alla trazione, allo strappo, all'abrasione. Il RE PET Reinforced è composto da "Fibre di PET Riciclato in mista con Poliammide HT, nel rispetto della certificazione RCS per i tessuti Blended recycled".



Tessuto Jacquard da esterno realizzato con filato 100% PET che soddisfa i requisiti del Global Recycle Standard (GRS). Accoppiatura Hot Melt di ultima generazione che rappresenta la risposta più innovativa per l'accoppiatura dei tessuti in termini di efficienza e rispetto dell'ambiente.

La totale assenza di solventi rende il processo eco-compatibile. Supporto interno realizzato in fibre di poliestere 100% PET. Adatto a conferire il giusto sostegno e spessore nella realizzazione della calzatura.



# MOLDEX

## Ambiente prodotti e processi per una maggiore sostenibilità



### PRODOTTI RIUTILIZZABILI

Con la nostra iniziativa "Choose to reuse – Scegli di riutilizzare", promuoviamo direttamente l'utilizzo di DPI riutilizzabili. Un esempio è il facciale filtrante FFP Air Plus che, con la sua guarnizione di tenuta completa in TPE lavabile e la tecnologia del materiale filtrante AirWave®, può essere riutilizzato secondo quanto previsto dalla norma EN 149.



### NESSUNA SOSTANZA PERICOLOSA

Nessun articolo Moldex contiene sostanze pericolose o nocive per la salute e quindi, non deve essere registrato sotto la direttiva europea REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals). Un esempio è la rimozione dei sali cromo VI dai nostri filtri. Alcuni produttori utilizzano ancora questa sostanza per trattenere certi tipi di gas.



### PVC-FREE

Sin dal 2008, tutti gli articoli Moldex e le relative confezioni sono privi di PVC e dei suoi plastificanti. Il PVC è una plastica economica, durevole e ideale per articoli che devono durare a lungo ma, a nostro avviso, non per i DPI.



### RI-MACINAZIONE

Molti degli scarti e residui di materiali plastici che risultano dai nostri processi di produzione vengono da noi stessi ri-macinati con una speciale procedura e immessi nuovamente nel ciclo produttivo. Per esempio, il nostro facciale più venduto, FFP2 Serie Classic è costituito fino al 40% da plastica ri-macinata.



### ROTTI DI TRASPORTO CONTENUTE

Dato che produciamo quasi esclusivamente in Europa, prodotti e componenti non viaggiano per il mondo. Il nostro centro logistico dove stocchiamo i prodotti finiti si trova in una posizione centrale in Europa, vicino a Stoccarda. Questo rende possibile ridurre al massimo le rotte di trasporto per la distribuzione.



### **CONSUMO ENERGETICO**

Lavoriamo costantemente per ottimizzare il consumo di energia, per esempio convertendo alla tecnologia LED tutti gli impianti di illuminazione. Presso la nostra sede principale di Walddorfhäslach utilizziamo elettricità ottenuta al 100% da centrali idroelettriche situate in regioni alpine con 0% di emissione di CO2.



### **TECNOLOGIA PER LE INFRASTRUTTURE**

Abbiamo ammodernato le nostre infrastrutture esistenti e costruito le nuove secondo le più recenti raccomandazioni in termini di risparmio energetico. L'impianto fotovoltaico del nostro centro logistico, per esempio, evita l'emissione di circa 50 tonnellate di CO2 all'anno.



### **PACKAGING SOSTENIBILE**

Il 90% del packaging che usiamo è composto da carta e cartone, costituiti da almeno l'80% di materiale riciclato. Dato che i nostri prodotti vengono usati a contatto con la pelle, per ragioni igieniche non possiamo utilizzare un confezionamento totalmente privo di plastica ma scegliamo materiali che possano essere riciclati senza problemi.



# Protecting our future

TRADING ETICO E OPERARE IN MODO RESPONSABILE È UNA PARTE FONDAMENTALE DELLA NOSTRA STRATEGIA AZIENDALE. Il nostro obiettivo principale è ridurre al minimo l'impatto che le nostre operazioni hanno sull'ambiente e sulle risorse naturali che consumiamo. Comprendiamo che la nostra forza lavoro è parte integrante del raggiungimento dei nostri obiettivi aziendali e siamo pienamente impegnati a garantire che la sicurezza, i diritti umani e il benessere di tutti i nostri lavoratori siano rispettati.

**Il programma di sostenibilità di Portwest Planet è sostenuto da quattro pilastri strategici; Ambiente, Lavoro e Diritti Umani, Acquisti sostenibili ed Etici.**



## AMBIENTE

LAVORARE PER L'ELIMINAZIONE DELLA PLASTICA MONOUSO DALLA NOSTRA CATENA DI FORNITURA. In Portwest, ci dedichiamo ad aumentare l'uso di materiali sostenibili e riciclati nella produzione e nel confezionamento dei nostri prodotti.

## IMBALLAGGIO RESPONSABILE

SEMPLIFICARE IL NOSTRO PROCESSO DI IMBALLAGGIO PER RIDURRE GLI SPRECHI E UTILIZZARE MATERIALI SOSTENIBILI. In qualità di produttore globale, la sostituzione dei nostri materiali di imballaggio con componenti compostabili e riciclabili è la chiave per garantire una catena di fornitura rispettosa dell'ambiente.

## ACQUISTI SOSTENIBILI

I principi dell'approvvigionamento sostenibile sono stati introdotti nei processi di approvvigionamento della nostra azienda, assicurando che le nostre specifiche riducano al minimo l'impatto delle nostre operazioni sull'ambiente e sulla società nel suo insieme.

## SOSTENIBILE DAL DESIGN

ABBIAMO RAGGIUNTO IL PUNTO PIÙ ALTO DI OEKO-TEX® STANDARD LIVELLO 3, PER LA PRODUZIONE TESSILE ECOLOGICA E SOCIALMENTE RESPONSABILE. L'85% DEI NOSTRI CAPI PORTA L'ETICHETTA OEKO-TEX® STANDARD 100, CHE GARANTISCE CHE OGNI COMPONENTE DI QUESTO PRODOTTO È STATO TESTATO PER LE SOSTANZE NOCIVE. Ogni componente di un articolo deve soddisfare i severi criteri di test OEKO-TEX®: dal rivestimento, il materiale esterno e le cuciture, al nastro ad alta visibilità e alla cerniera.



## SERVIZI DI RICICLAGGIO TESSILI E DPI

RICICLARE IN MODO RESPONSABILE I TUOI INDUMENTI DI PROTEZIONE. Nell'ambito di una prova di soluzione circolare, ora offriamo ai nostri clienti del Regno Unito l'opportunità di riciclare responsabilmente i loro indumenti protettivi a fine vita. Contatta il tuo Area Sales Manager per maggiori informazioni su questo servizio.

## INIZIATIVA COTONE MADE IN AFRICA

SOSTENERE I PICCOLI COLTIVATORI ACQUISTANDO RESPONSABILMENTE IL COTONE. portwest è orgogliosa di collaborare con l'iniziativa cotton made in Africa (cmia). il cotone certificato cmia che utilizziamo nella nostra filiera ha un impatto ambientale notevolmente inferiore rispetto al cotone convenzionale e sostiene le comunità rurali in Africa.



### SPARK BT S1P HI HRO SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, comode e traspiranti, con tomaia in tessuto, puntale in composito, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in gomma EVA Vibram®/PU 3B Motion, S1P HI HRO SRC ESD.

Tessuto/inserti Mesh traspirante  
 Composite

FlexGuard®  
 EVA/PU

**TAGLIE:** 35/47



### ENERGY BT S3 HI HRO SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in nylon mesh traspirante e film TPU, puntale in composito, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in gomma EVA Vibram®/PU 3B Motion, S3 HI HRO SRC ESD.

Nylon e film TPU/inserti Mesh traspirante  
 Composite

FlexGuard®  
 EVA/PU

**TAGLIE:** 35/47



### FIT BT S1P HI HRO SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto e film TPU, puntale in composito, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in gomma EVA Vibram®/PU 3B Motion, S1P HI HRO SRC ESD.

Tessuto e film TPU/inserti Mesh traspirante  
 Composite

FlexGuard®  
 EVA/PU

**TAGLIE:** 35/47



### SUMM TWO S3 SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, leggere e comode, con tomaia in tessuto tecnico e nylon balistico, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/TPU, S3 SRC ESD.

Tessuto tecnico e nylon/inserti Mesh traspirante  
 Alluminio

FlexGuard®  
 PU/TPU

**TAGLIE:** 38/48





### Point S1P SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche basse, leggere e comode, con tomaia in nylon ultra traspirante e morbida pelle scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S1P SRC ESD.

Pelle scamosciata/nylon ultra traspirante   
AirToe® Alluminium 

Save & Flex PLUS   
PU/PU Infinergy® 

**TAGLIE: 35/48**



### Hard S3 CI SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche alte, leggere, con tomaia idrorepellente in Putek PLUS®, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S3 SRC CI ESD.

Putek® idrorepellente/traspirante   
AirToe® Alluminium 

Save & Flex PLUS   
PU/PU Infinergy® 

**TAGLIE: 38/48**



### Summer S1P SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche basse, super leggere, con tomaia in Airmet® ultra traspirante e morbida pelle scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S1P SRC ESD.

Pelle scamosciata/Airmet® ultra traspirante   
AirToe® Alluminium 

Save & Flex PLUS   
PU/PU Infinergy® 

**TAGLIE: 35/48**



### Dea S1P SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche basse, leggere e comode, con tomaia in nylon ultra traspirante e morbida pelle scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S1P SRC ESD.

Pelle scamosciata/nylon ultra traspirante   
AirToe® Alluminium 

Save & Flex PLUS   
PU/PU Infinergy® 

**TAGLIE: 35/48**



### Verok S1P SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche basse, leggere e comode, con tomaia in nylon ultra traspirante e morbida pelle scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S1P SRC ESD.

Pelle scamosciata/nylon ultra traspirante   
AirToe® Alluminium 

Save & Flex PLUS   
PU/PU Infinergy® 

**TAGLIE: 35/42**

## Atos Plus S1P SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in nylon ultra traspirante e morbida pelle scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU High Rebound in Elastopan di Basf, S1P SRC ESD.

-  Pelle scamosciata/nylon ultra traspirante
-  AirToe® Alluminium

-  Save & Flex PLUS
-  PU/PU

TAGLIE: 35/48



## Skat Plus S1P SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in nylon ultra traspirante e morbida pelle scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU High Rebound in Elastopan di Basf, S1P SRC ESD.

-  Pelle scamosciata/nylon ultra traspirante
-  AirToe® Alluminium

-  Save & Flex PLUS
-  PU/PU

TAGLIE: 35/48



## Nico S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, leggere e comode, con tomaia in morbida pelle scamosciata e inserti in Mesh ultra traspirante, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU TR GRIP, S1P SRC.

-  Pelle scamosciata/inserti Mesh traspirante
-  AirToe® Alluminium

-  Save & Flex PLUS
-  PU/PU

TAGLIE: 35/48



## Glace S2 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche alte, leggere e comode, 100% Metal Free, con tomaia in pelle senza stringhe idrorepellente e traspirante, puntale Composite, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S2 SRC.

-  Pelle idrorepellente traspirante
-  AirToe® Composite

-  Assente
-  PU/PU Infinergy®

TAGLIE: 35/46



## Blanco S2 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, leggere e comode, 100% Metal Free, con tomaia in pelle senza stringhe idrorepellente e traspirante, puntale Composite, suola antiscivolo in PU/PU Infinergy®, S2 SRC.

-  Pelle idrorepellente traspirante
-  AirToe® Composite

-  Assente
-  PU/PU Infinergy®

TAGLIE: 35/48





## Elect S3 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, comode, con tomaia in pelle grana mina idrorepellente, puntale Composite, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.

Pelle grana mina idrorepellente   
AirToe® Composite 

Save & Flex PLUS   
PU/PU 

**TAGLIE: 35/47**



## Devastate S3 RS SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche polacchi, comode, con tomaia in pelle grana mina idrorepellente, puntale Composite, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.

Pelle grana mina idrorepellente   
AirToe® Composite 

Save & Flex PLUS   
PU/PU 

**TAGLIE: 35/48**



## Gravel S3 CI HI HRO RS SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche polacchi, comode, con tomaia in pelle grana mina idrorepellente, puntale Composite, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/Nitrile, S3 CI HI HRO RS SRC.

Pelle grana mina idrorepellente   
AirToe® Composite 

Save & Flex PLUS   
PU/Nitrile 

**TAGLIE: 38/47**



## Boss S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, comode, con tomaia in pelle scamosciata forata, puntale in acciaio, antiperforazione in acciaio ergonomica, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.

Pelle scamosciata, forata   
Acciaio 

Acciaio   
PU/PU 

**TAGLIE: 35/47**



## Klever S3 CI SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche invernali, comode e leggere, con tomaia in morbida pelle pieno fiore idrorepellente, fodera in lana ecologica, puntale Composite, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU, S3 CI SRC.

Pelle pieno fiore idrorepellente/inserti Mesh traspirante   
AirToe® Composite 

Save & Flex PLUS   
PU/PU 

**TAGLIE: 38/47**

## Re-Bottle SRC ESD S3

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, 100% Metal Free, con tomaia in TEXPET tessuto ecologico 100% PET idrorepellente, puntale in alluminio 200 J, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/TPU ECO, S3 SRC ESD.



TEXPET 100%  
Alluminio 200J



Non-metallica-ATP  
Poliuretano TPU ECO

**TAGLIE: 35/48**



## Reused S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in TEXPET tessuto ecologico 100% PET idrorepellente, puntale in alluminio 200 J, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/TPU con inserto in POLY-GREEN, S1P SRC.



TEXPET 100%  
Non metallico Fiberglass



Non-metallica PET PLATE  
Poliuretano TPU ECO

**TAGLIE: 35/48**



## Ecological S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in TEXPET tessuto ecologico 100% PET idrorepellente, puntale in alluminio 200 J, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/TPU con inserto in POLY-GREEN, S1P SRC.



TEXPET 100%  
Alluminio 200J



Non-metallica-ATP  
Poliuretano/TPU, inserto POLY-GREEN

**TAGLIE: 35/48**



## Soft S3 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in RE PET tessuto riciclato misto a poliammide alta tenacità idrorepellente, puntale in fibra di vetro, antiperforazione in tessuto non tessuto PEP PLATE, suola antiscivolo in XL EXTRALIGHT, S1P SRC.



RE PET  
Non metallico Fiberglass Cap



Non metallica PEP PLATE  
XL EXTRALIGHT

**TAGLIE: 36/48**



## Cool S3 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in RE PET tessuto riciclato misto a poliammide alta tenacità idrorepellente, puntale in fibra di vetro, antiperforazione in tessuto non tessuto PEP PLATE, suola antiscivolo in XL EXTRALIGHT, S1P SRC.



RE PET  
Non metallico Fiberglass Cap



Non metallica PEP PLATE  
XL EXTRALIGHT

**TAGLIE: 36/48**





## Fans S1P SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Microtech traspirante, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S1P SRC ESD.

Microtech traspirante   
Alluminio 

Non metallica APT   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 35/48**



## Revival S3 SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, 100% Metal Free, con tomaia in tessuto Techshell idrorepellente, traspirante e antiabrasione, puntale e antiperforazione non metallici, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S3 SRC.

Techshell idrorepellente traspirante antiabrasione   
Non metallico Top Return 

Non metallica APT   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 36/48**



## Youth S3 SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Techshell idrorepellente, traspirante e antiabrasione, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S3 SRC.

Techshell idrorepellente traspirante antiabrasione   
Alluminio 

Non metallica APT   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 35/48**



## Petri S1P SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Breatex traspirante, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S1P SRC.

Breatex traspirante   
Alluminio 

Non metallica APT   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 35/48**



## Innis S1P SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Microtech traspirante, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S1P SRC.

Microtech traspirante   
Alluminio 

Non metallica APT   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 40/47**

## Griffis S1P SRC ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Microtech traspirante, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S1P SRC ESD.



Microtech traspirante



Alluminio



Non metallica APT



Poliuretano/TPU

**TAGLIE: 39/47**



## Balancer Blue S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, 100% Metal Free, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto altamente traspirante, puntale in fibra di vetro, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.



Pelle scamosciata/tessuto traspirante



Non metallico Fiberglass Cap



Non metallica APT



PU/PU

**TAGLIE: 36/48**



## Eva S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Breatex traspirante, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S1P SRC.



Breatex traspirante



Alluminio



Non metallica APT



Poliuretano/TPU

**TAGLIE: 35/41**



## Numa S2 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche alte, 100% Metal Free, con tomaia ECOLORICA® idrorepellente, puntale non metallico, suola antiscivolo in poliuretano, S2 SRC.



ECOLORICA® idrorepellente



Non metallico Top Return



Assente



Poliuretano antiscivolo

**TAGLIE: 36/47**



## Tullus S2 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, 100% Metal Free, con tomaia ECOLORICA® idrorepellente, puntale non metallico, suola antiscivolo in poliuretano, S2 SRC.



ECOLORICA® idrorepellente



Non metallico Top Return



Assente



Poliuretano antiscivolo

**TAGLIE: 36/48**






## Lucius S1 SRC ESD



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in tessuto Microtech traspirante forato, puntale in alluminio, suola antiscivolo in poliuretano/TPU, S1 SRC ESD.

Microtech traspirante, forato   
Alluminio 

Assente   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 36/47**




## Marsala S3 M HI CI HRO SRC



Scarpe antinfortunistiche alte, con tomaia in pelle stampata idrorepellente, puntale e antiperforazione non metallici, suola antiscivolo in poliuretano/gomma nitrilica, S3 M HI CI HRO SRC.

Pelle idrorepellente   
Non metallico Top Return 

Non metallica APT   
Poliuretano/Gomma nitrilica 

**TAGLIE: 39/48**




## Protector Bis S3 M HI CI HRO SRC



Scarpe antinfortunistiche alte, con tomaia in pelle stampata idrorepellente, puntale e antiperforazione non metallici, suola antiscivolo in poliuretano/gomma nitrilica, S3 M HI CI HRO SRC.

Pelle idrorepellente   
Non metallico Top Return 

Non metallica APT   
Poliuretano/Gomma nitrilica 

**TAGLIE: 39/48**




## New Vigo S3 SRC



Scarpe antinfortunistiche alte, 100% Metal Free, con tomaia in pelle stampata idrorepellente, puntale in fibra di vetro, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano, S3 SRC.

Pelle idrorepellente   
Non metallico Fiberglass Cap 

Non metallica APT   
Poliuretano/TPU 

**TAGLIE: 39/47**




## Annar S3 WR CI HRO SRC



Scarpe antinfortunistiche polacchi, con tomaia in pelle fiore idrorepellente, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica, suola antiscivolo in poliuretano/gomma nitrilica, S3 WR CI HRO SRC.

Pelle fiore idrorepellente   
Alluminio 

Non metallica APT   
Poliuretano/Gomma nitrilica 

**TAGLIE: 39/47**

## Glove Mds Matrix Low S1P HRO SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia traspirante in tessuto tecnico multifibra, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica in tessuto, suola antiscivolo in gomma nitrilica, S1P HRO SRC.



Traspirante tessuto tecnico multifibra Matryx



Non metallica K-SOLE

Alluminio

Gomma nitrilica

TAGLIE: 35/48



## Glove Low S3 HRO SRA

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in Nubuck Silk idrorepellente, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica in tessuto, suola antiscivolo in gomma nitrilica, S3 HRO SRA.



Nubuck Silk idrorepellente



Non metallica K-SOLE

Alluminio

Gomma nitrilica

TAGLIE: 35/48



## Run Net Airbox Low S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia traspirante in tessuto rete e crosta scamosciata, puntale in alluminio, antiperforazione non metallica in tessuto, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.



Traspirante tessuto rete/crosta scamosciata



Non metallica K-SOLE

Alluminio

PU/PU

TAGLIE: 35/48



## Run Tex Low S1P ESD

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia traspirante in tessuto rete e crosta scamosciata, puntale in acciaio, antiperforazione non metallica in tessuto, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC ESD.



Traspirante tessuto rete/crosta scamosciata



Non metallica K-SOLE

Acciaio

PU/PU

TAGLIE: 35/49



## 1203 - Metal Free Bassa S3 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, 100% Metal Free, con tomaia in pelle idrorepellente, puntale Composite, antiperforazione non metallica in tessuto "0", suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.



Pelle idrorepellente



Tessuto antiperforazione "0"

Composite

PU/PU

TAGLIE: 37/47





## 1204 - Metal Free Alta S3 RS SRC



Scarpe antinfortunistiche alte, 100% Metal Free, con tomaia in pelle idrorepellente e inserti riflettenti, puntale Composite, antiperforazione non metallica in tessuto "0", suola antiscivolo in PU/PU, S3 RS SRC.

Pelle idrorepellente/inserti riflettenti  
Composite



Tessuto antiperforazione "0"  
PU/PU

TAGLIE: 38/47



## 1253 - Bassa Forata S1P SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in pelle crosta scamosciata traforata e inserti in tessuto Oxford, puntale Composite, antiperforazione in kevlar, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.

Pelle crosta scamosciata traforata/inserti Oxford  
Composite



Kevlar  
PU/PU

TAGLIE: 38/47



## 1254 - Bassa K2 S1P SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in pelle nubuck e inserti in Mesh traspirante spalmato in TPU, puntale Composite, antiperforazione in kevlar, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.

Pelle nubuck/inserti Mesh traspirante spalmato in TPU  
Composite



Kevlar  
PU/PU

TAGLIE: 38/47



## 1257 - Bassa K3 S3 SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in pelle fiore idrorepellente, puntale Composite, antiperforazione in kevlar, suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.

Pelle fiore idrorepellente  
Composite



Kevlar  
PU/PU

TAGLIE: 38/47



## Dark S3 SRC



Scarpe antinfortunistiche basse, 100% Metal Free, con tomaia in tessuto Mesh idrorepellente, puntale non metallico in fibra di vetro, antiperforazione Composite, suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.

Mesh idrorepellente  
Fibra di vetro



Composite  
PU/PU

TAGLIE: 36/47

## Palese S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in pelle scamosciata e inserti traspiranti, puntale e antiperforazione in acciaio, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.



Pelle scamosciata/inserti traspiranti



Acciaio



Acciaio



PU/PU

**TAGLIE: 36/48**



## Bari S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche alte, con tomaia in pelle scamosciata e inserti traspiranti, puntale e antiperforazione in acciaio, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.



Pelle scamosciata/inserti traspiranti



Acciaio



Acciaio



PU/PU

**TAGLIE: 36/48**



## Dublin S3 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in pelle stampata idrorepellente, puntale e antiperforazione in acciaio, suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.



Pelle idrorepellente



Acciaio



Acciaio



PU/PU

**TAGLIE: 36/48**



## Belfast S3 SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche alte, con tomaia in pelle stampata idrorepellente, puntale e antiperforazione in acciaio, suola antiscivolo in PU/PU, S3 SRC.



Pelle idrorepellente



Acciaio



Acciaio



PU/PU

**TAGLIE: 36/48**



## Garda S1P SRC

EN ISO 20345:2011



Scarpe antinfortunistiche basse, con tomaia in pelle scamosciata traforata e inserti traspiranti, puntale e antiperforazione in acciaio, suola antiscivolo in PU/PU, S1P SRC.



Pelle scamosciata traforata/inserti traspiranti



Acciaio



Acciaio



PU/PU

**TAGLIE: 36/48**



Guanti  
antinfortunistici

**SMAO**  
S I C U R E Z Z A



**50/50 - Fiore/C**



Guanto fiore con dorso in crosta bordato.

**TAGLIE: 8/11**



**50/55 - Fiore**

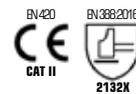


Guanto tutto fiore bovino bordato.

**TAGLIE: 8/11**



**17W - Fiore Ovino**



Guanto tutto fiore ovino, dorso tela, polsino in maglia.

**TAGLIE: 7/10**



**180 - Crosta**



Guanto interamente in crosta di bovino.

Manichetta in pelle: cm 7

**TAGLIE: 8/10**

**07129 - Fiore/C**

Guanto pelle fiore dorso crosta, polso orlato, elastico stringi polso.

**TAGLIE: 8/11**

**07139 - Fiore**

Guanto pelle fiore, polso orlato, elastico stringi polso.

**TAGLIE: 8/11**

**180-14 - Crosta**

Guanto pelle fiore dorso crosta, palmo rinforzato.  
Manichetta in crosta: cm 14

**TAGLIE: 10**

**50/70 - Jeans**

Guanto pelle fiore, dorso jeans.  
Manichetta in juta: cm 7

**TAGLIE: 10**

**HOBBY Leather**

Guanto pelle tutto fiore bovino, palmo in fiore incrociato sudafrica, dorso elasticizzato, chiusura con strappo.

**TAGLIE: 7/11**





**MAPA**  
PROFESSIONNEL

## 526 - Ultrane Grip & Proof



Supporto tessile senza cuciture, rivestimento interamente in nitrile su palmo e dorso.

TAGLIE: 7/10



**MAPA**  
PROFESSIONNEL

## 510 - Ultrane



Supporto tessile traspirante senza cuciture, rivestimento in polimero a base d'acqua, dorso aerato.

TAGLIE: 7/10



**MAPA**  
PROFESSIONNEL

## 548 - Ultrane Lite



Supporto tessile senza cuciture, rivestimento in poliuretano nero, dorso aerato.

TAGLIE: 6/10



**MAPA**  
PROFESSIONNEL

## 553 - Ultrane Performance



Supporto tessile senza cuciture, rivestimento in nitrile nero, dorso aerato.

TAGLIE: 6/10



**Honeywell**

## 2299400 - DeepTril C&G A



Supporto in maglia di poliammide senza cuciture, rivestito in schiuma di nitrile, polsino elasticizzato.

TAGLIE: 8/10

**2232236 - Polytril Int. Spalmato**

Guanto in maglia di poliammide, rivestito in nitrile, polsino elasticizzato, dorso interamente rivestito.

**TAGLIE: 8/10**

**21-1515B - Core Shield A**

Guanto in maglia nylon, rivestimento in nitrile CoreShield™ micro-foam, rinforzo sul pollice. Antitaglio A, idonei per touchscreen resistivo e capacitivo.

**TAGLIE: 8/10**

**2100250 - Spal. Poliuretano**

Guanto in maglia di poliammide, rivestito in poliuretano.

**TAGLIE: 8/10**

**2232231 - Spalm. Nitrile**

Guanto in maglia di poliammide, rivestito in nitrile, polsino elasticizzato.

**TAGLIE: 8/10**

**WE21-3113G - Workeasy Cut 1**

Guanto in maglia poliestere, rivestito in poliuretano, polsino elasticizzato.

**TAGLIE: 6/11**





## 60050 - Phynomic Foam



Supporto tessile in poliammide, elasthan, rivestimento in schiuma di polimero a base d'acqua, dorso aerato.

**TAGLIE: 5/12**



## 07287 - Strong



Guanto in filo continuo poly/nylon, rivestito in nitrile. Eccellente sensibilità e ottime resistenze meccaniche all'abrasione e allo strappo.

**TAGLIE: 7/10**



## AP10 - Bambù Spal. Schiume Nitrile



Fodera calibro 15 realizzata in tessuto di bambù sostenibile e nylon. Estremamente confortevole con ottima traspirabilità. Il bambù è naturalmente antibatterico, ipoallergenico e resistente ai raggi UV. Il palmo rivestito in morbida schiuma di nitrile offre una presa eccezionale in condizioni di bagnato ed asciutto.

**TAGLIE: XS/XXL**



## 07260T - Top



Guanto in nitrile su supporto tela/cotone, manichetta di sicurezza, dorso aerato. Trattamento Sanitized®.

**TAGLIE: 9/10**



## 07280T - Top



Guanto in nitrile su supporto tela/cotone, manichetta di sicurezza, dorso interamente rivestito. Trattamento Sanitized®.

**TAGLIE: 9/10**

**07260 - Eco**

Guanto in tela impregnato in nitrile, manichetta di sicurezza, dorso aerato.

**TAGLIE: 10**

**07280 - Eco**

Guanto in tela impregnato in nitrile, manichetta di sicurezza, dorso interamente rivestito.

**TAGLIE: 10**

**07270 - Eco**

Guanto in maglia impregnato in nitrile, polsino a maglia, dorso aerato.

**TAGLIE: 10**

**07275 - Eco**

Guanto in maglia con polsino interamente impregnato in nitrile.

**TAGLIE: 10**

**LPKY - Nbr Giallo**

Guanto in cotone interlock spalmato NBR, polsino in maglia, dorso aerato.  
Trattamento Sanitized®.

**TAGLIE: 10**





## 600 - KryTech Grip & Proof



Supporto tessile senza cuciture in HDPE, rivestimento interamente in nitrile su palmo e dorso.  
Antitaglio B, manipolazioni gravose.

**TAGLIE: 9/10**



## 579 - KryTech



Supporto tessile senza cuciture in HDPE, rivestimento in poliuretano, dorso aerato.  
Antitaglio B.

**TAGLIE: 6/10**



## 2299403 - DeepTril C&G B



Supporto tessile Spectra® senza cuciture, rivestito interamente in nitrile su palmo e dorso.  
Antitaglio B.

**TAGLIE: 8/10**



## 2299405 - DeepTril C&G C



Supporto in maglia di poliammide senza cuciture, rivestito in schiuma di nitrile, polsino elasticizzato.  
Antitaglio C.

**TAGLIE: 8/10**



## 22-7513B - Core Shield B



Guanto in maglia nylon, rivestimento in nitrile CoreShield™ micro-foam, rinforzo sul pollice.  
Antitaglio B, idonei per touchscreen resistivo e capacitivo.

**TAGLIE: 8/10**

## 23-0913B - Core Shield C



Guanto in maglia nylon, sottile rivestimento in nitrile CoreShield™, rinforzo sul pollice.  
Antitaglio C, idonei per touchscreen resistivo e capacitivo.

**TAGLIE: 8/10**



## 24-0913B - Core Shield D



Guanto in maglia nylon, sottile rivestimento in nitrile CoreShield™, rinforzo sul pollice.  
Antitaglio D, idonei per touchscreen resistivo e capacitivo.

**TAGLIE: 8/10**



## 25-0913B - Core Shield E



Guanto in maglia nylon, sottile rivestimento in nitrile CoreShield™, rinforzo sul pollice.  
Antitaglio E, idonei per touchscreen resistivo e capacitivo.

**TAGLIE: 8/10**



## 26-0913B - Core Shield F



Guanto in maglia nylon, sottile rivestimento in nitrile CoreShield™, rinforzo sul pollice.  
Antitaglio F, idonei per touchscreen resistivo e capacitivo.

**TAGLIE: 8/10**



## WE22-7113G - Workeasy PU B



Guanto in HPPE/fibra di vetro, rivestito in poliuretano, polsino elasticizzato.  
Antitaglio B.

**TAGLIE: 6/11**





### WE22-5113G - Workeasy PU C



Guanto in HPPE/fibra di vetro, rivestito in poliuretano, polsino elasticizzato.  
Antitaglio C.

**TAGLIE: 6/11**



### WE23-5313G - Workeasy NT C



Guanto in HPPE/fibra di vetro, rivestito in microschiuma di nitrile, polsino elasticizzato.  
Antitaglio C.

**TAGLIE: 6/11**



### 60080 - Phynomic C3



Supporto tessile in poliammide, elasthan, HPPE/fibra di vetro, rivestimento in schiuma di polimero a base d'acqua, dorso aerato. Idonei per la lavorazione di generi alimentari. Antitaglio B.

**TAGLIE: 6/12**



### 60090 Taglio D



Guanto antitaglio in viscosa di bambù, HPPE, acciaio, poliammide riciclato ed elastane.  
Rivestimento in polimero xtra-grip xtra. Touchscreen.

**TAGLIE: 6/12**



### HDP - Taglio C



Guanto spalmato in poliuretano, polsino in maglia, dorso aerato.  
Antitaglio C.

**TAGLIE: 9/11**

## 2332901 - Rig Dog Xtreme



Guanto in tessuto multistrato, imbottiture antiurto in TPR tecnologia CoreNest™, chiusura in velcro o polsino slip-on. Antitaglio F.

**TAGLIE:** 6/11



## 2332906 - Rig Dog Mug Grip



Guanto in tessuto multistrato, palmo in PU con sagomatura a pneumatico, imbottiture antiurto in TPR tecnologia CoreNest™, chiusura in velcro. Antitaglio F.

**TAGLIE:** 6/11



## 2332905 - Rig Dog Waterproof



Guanto in tessuto multistrato impermeabile, imbottiture antiurto in TPR tecnologia CoreNest™, polsino slip-on. Antitaglio F.

**TAGLIE:** 6/11



## 700 - Templce



Rivestimento interno in maglia senza cuciture, rivestimento esterno in nitrile su palmo e dorso 3/4.

**TAGLIE:** 8/10



## 850 - Titan



Supporto tessile senza cuciture, rivestimento in nitrile, dorso aerato. Assorbimento degli urti.

**TAGLIE:** 7/10





### 524 - Ultrane ESD



Supporto tessile traspirante senza cuciture, rivestimento in poliuretano, dorso aerato.  
Antitaglio A, idonei per touchscreen, funzione ESD.

TAGLIE: 6/11



### 60038 - Phynomic airLite A ESD



Supporto tessile poliammide, elastan, rivestimento in schiuma di polimero a base d'acqua, dorso aerato.  
Antitaglio A, idonei per touchscreen, funzione ESD.

TAGLIE: 6/12



### 60653 - Chrome SLT 4060



Guanto in pelle di capra, polsino SlipFit®, protezioni antiurto su dorso nocche e dita.

TAGLIE: 6/12



### 60980 - SharpsMaster HV 7082



Rivestimento interno 3 strati SuperFabric®, rivestimento esterno in nitrile su palmo e dorso 3/4, polsino elastico.  
Resistente alla puntura d'ago.

TAGLIE: 7/10



### A721



Supporto tessile in poliestere senza cuciture, palmo e dita con rivestimento in schiuma di nitrile con finitura grip,  
protezioni antiurto in TPR su dorso e dita, cinturino in fettuccia a strappo.

TAGLIE: 7/12

**Z-105/15 - Crosta Term.**

Guanto da saldatura in crosta termica, dorso in crosta naturale.  
Lunghezza: cm 35

**TAGLIE: 10**

**42VB/15 - Crosta Term. cm 35**

Guanto da saldatura in crosta termica, completamente foderati, rinforzati sul palmo.  
Manichetta: cm 35

**TAGLIE: 10**

**42VB/25 - Crosta Term. cm 42**

Guanto da saldatura in crosta termica, completamente foderati, rinforzati sul palmo.  
Manichetta: cm 42

**TAGLIE: 10**

**300173 - TERMOGRADE**

Guanto tutto termograde. Resistenza al calore per contatto fino a 250° per 15 secondi.  
Manichetta: cm 15

**TAGLIE: 10**

**ALLUMIN**

Guanto in fibra aramidica alluminizzato 450 g/m<sup>2</sup>, foderato in felpa di cotone, cuciture in kevlar.  
Manichetta: cm 7

**TAGLIE: 10**





### 03K - Alluminizzato



Guanto in fibra aramidica alluminizzata.  
Lunghezza: cm 28/38

**TAGLIE: 10**



### 07127 - Crosta Saldatore



Guanto interamente in crosta di bovino.  
Manichetta: cm 15

**TAGLIE: 10**



### 07127K - Saldatore K



Guanto saldatore in crosta di bovino, palmo e dorso manichetta foderato, salvacuciture in kevlar.  
Lunghezza: cm 38

**TAGLIE: 10**



### 09 - Kevlar

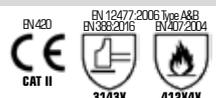


Guanto in fibra aramidica accoppiata con TNT modacrilico.  
Lunghezza: cm 28/38/50/70

**TAGLIE: 10**



### 50/70-14 - Crosta Saldatore



Guanto pelle fiore bovino dorso crosta, rinforzo salva vena al polso.  
Manichetta in crosta: cm 14

**TAGLIE: 9/10**

## 415 - Alto



Guanto in lattice/neoprene, interno floccato, palmo e dita zigrinate.  
Lunghezza: cm 32

**TAGLIE: 6/10**



## 492 - Ultranitril



Guanto in nitrile, interno floccato, palmo e dita zigrinate.  
Lunghezza: cm 32

**TAGLIE: 6/10**



## 2095010 - PowerCoat Bicolor



Guanto in neoprene e lattice giallo/blu senza supporto e doppia immersione, interno floccato, finitura diamantata.  
Lunghezza: cm 32

**TAGLIE: 7/10**



## 2094401 - Finedex Clean Yellow



Guanto in lattice giallo sfoderato, interno floccato, finitura diamantata.  
Lunghezza: cm 30

**TAGLIE: 6/10**



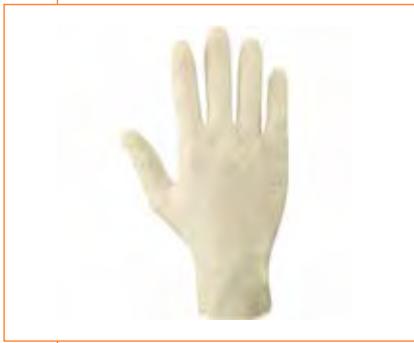
## 3068 - PVC Antiacido



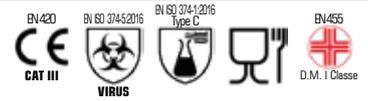
Guanto in cotone Interlock rivestito in PVC, finitura liscia.  
Lunghezza: cm 45

**TAGLIE: 10**





### Lattice Monouso



Guanto medicale monouso non sterile in lattice naturale AQL 1.5, ambidestro, clorinato, bordino salvagoccia. Con e senza polvere.

**TAGLIE: XS/XL**



### Vinile Monouso

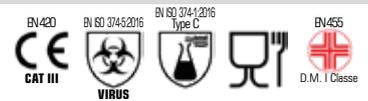


Guanto medicale monouso non sterile in cloruro di polivinile AQL 1.5, ambidestro, clorinato, bordino salvagoccia. Con e senza polvere.

**TAGLIE: S/XL**



### Nitrile Monouso



Guanto medicale monouso non sterile in miscela di nitrile AQL 1.5, ambidestro, anallergico, clorinato, senza polvere, bordino salvagoccia.

**TAGLIE: XS/XL**



### Nitrile Arancio Monouso



Guanto monouso in nitrile AQL 1.5, ambidestro, anallergico, bordino salvagoccia, maggior spessore, finitura diamantata.

**TAGLIE: S/XXL**



### Nitrile Nero/Rosso Monouso



Guanto monouso in nitrile AQL 1.5, ambidestro, anallergico, bordino salvagoccia, maggior spessore, finitura diamantata.

**TAGLIE: S/XXL**

**A020 - Cotone**

Guanto cotone in filo continuo 100% pylon.

**TAGLIE: L**

**07215 - Cotone**

Guanto in maglia di cotone interlock leggero.

**TAGLIE: 6/10**

**07218 - Cotone**

Guanto a filo continuo in cotone, senza cuciture, polsino orlato.

**TAGLIE: 6/10**

**DIELETTRICO - Lattice**

Guanto isolante dielettrico in lattice naturale, protezione dai 2500 ai 30000 volt in base alla classe.  
Classi: 00-0-1-2-3-4

**TAGLIE: 10**

**DIELETTRICO - Composito**

Guanto isolante dielettrico in materiale composito, protezione dai 2500 ai 30000 volt in base alla classe.  
Classi: 00-0-1-2-3-4

**TAGLIE: 10**



**uvex**



**9145 Pure - Fit**

Occhiali progettati per il riciclo - grazie a una nuova tecnologia di produzione, gli uvex pure-fit sono realizzati in modo completamente automatizzato, con un unico materiale e senza montaggi aggiuntivi. Sono completamente realizzati in policarbonato e quindi riciclabili al 100%, proprio come l'imballaggio del prodotto.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**

**uvex**



**PHEOS CX2**

Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, lente duosferica incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



**uvex**



**SUPER F OTG HI-RES**

Sovraocchiali protettivi a stanghetta, lente panoramica incolore in policarbonato, protezioni laterali integrate, protezione radiazioni UV400, astine con cerniera.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



**uvex**



**9143295 I-Lite Planet**

Occhiali protettivi a stanghetta con regolazione dell'inclinazione, lente incolore, prodotti utilizzando materiali riciclati e biomateriali, in modo da garantire una produzione rispettosa dell'ambiente e parsimoniosa in termini di risorse.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**

## 9143296 I-Guard Planet

Occhiali protettivi a stanghetta con regolazione dell'inclinazione, lente incolore, prodotti utilizzando materiali riciclati e biomateriali, in modo da garantire una produzione rispettosa dell'ambiente e parsimoniosa in termini di risorse.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



uvex

## MEGASONIC

CE  
EN 166  
EN 170

Occhiali protettivi a mascherina senza montatura, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV400. Funzione OTG (sovraocchiali).

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



uvex

## 5520 - Occhiali correttivi

CE  
EN 166

Occhiali protettivi graduati a stanghetta, montatura in plastica aderente, lente incolore in policarbonato.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR MONOFOCALE / BIFOCALE / PROGRESSIVA



uvex

## 1035810 - AVATAR OTG

CE  
EN 166  
EN 170

Sovraocchiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiriflesso, protezione radiazioni UV385, astine flessibili e avvolgenti.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C-1.2



Honeywell

## 1034831 - AVATAR Incolore

CE  
EN 166  
EN 170

Occhiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV385, astine flessibili e avvolgenti.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C-1.2



Honeywell

Honeywell



## 1034832 - AVATAR Grigio

CE  
EN166  
EN170  
EN172

Occhiali protettivi a stanghetta, lente grigia in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV385, astine flessibili e avvolgenti.

**FILTRO DI PROTEZIONE: SMOKE 5 -3.1**

Honeywell



## 1034838 - AVATAR In/Out

CE  
EN166  
EN170  
EN172

Occhiali protettivi a stanghetta, lente trasparente in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV385, astine flessibili e avvolgenti.

**FILTRO DI PROTEZIONE: MIRROR 5 -1.7**

Honeywell



## 1015360 - A700 Incolore

CE  
EN166  
EN170

Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, lente incolore in policarbonato antiappannamento, protezione radiazioni UV385.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**

Honeywell



## 1015362 - A700 Grigio TSR

CE  
EN166  
EN170  
EN172

Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, lente grigia in policarbonato antigraffio, protezione radiazioni UV385.

**FILTRO DI PROTEZIONE: SMOKE 5 -2.5**

Honeywell



## 1015441 - A700 Giallo HDL

CE  
EN166  
EN170

Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, lente gialla in policarbonato antigraffio, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**

**1000016 - OP-TEMA**

Occhiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio, protezioni laterali integrate, protezione radiazioni UV385.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



Honeywell

**1006192 - V-MAXX**

Occhiali protettivi a mascherina, lente incolore in policarbonato antigraffio, protezione radiazioni UV385. Funzione OTG (sovracchiali).

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



Honeywell

**1002297 - Supervizor SB600**

Semicalotta con regolazione a cremagliera.

**MARCATURA:** EN166 3 8 9 F



Honeywell

**1002305 - Supervizor SA66**

Supporto per elmetto in alluminio anodizzato, molla di acciaio rivestita di neoprene.

**MARCATURA:** EN166 3 B



Honeywell

**1002302 - Supervizor SA660**

Supporto per elmetto in policarbonato, bardatura elastica in gomma.

**MARCATURA:** EN166 3 8 9 F



Honeywell



Honeywell

## 1002312 - Supervizor SV9PC



Visiera protettiva ribaltabile 230 mm, schermo incolore in policarbonato, protezione radiazioni UV385.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C-1.2**



Honeywell

## Schermi Supervizor per saldatura



Visiera protettiva ribaltabile 200 mm, schermo verde graduazione IR in acetato, protezione radiazioni UV e raggi infrarossi IR.

**FILTRO DI PROTEZIONE: SV9A3W VERDE IR 3 | SV9A5W VERDE IR 5**



UNIVET

573



Occhiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezioni laterali integrate, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



UNIVET

506 UP



Occhiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



UNIVET

5X6



Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, lente floating incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**

**520**

**CE**  
EN 166  
EN 170

Sovraocchiali protettivi a stanghetta, interamente in policarbonato, metal-free, lente uncoated (UC) sterilizzabile, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR UC 2C -1.2**



**VUNIVET**  
OPTICAL TECHNOLOGIES

**6X1**

**CE**  
EN 166  
EN 170

Occhiali protettivi, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, doppio uso astine o banda elastica, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



**VUNIVET**  
OPTICAL TECHNOLOGIES

**5X7**

**CE**  
EN 166  
EN 169

Sovraocchiali protettivi a stanghetta, lente verde graduazione IR in policarbonato antigraffio, 100% protezione radiazioni UV e raggi infrarossi IR.

**FILTRO DI PROTEZIONE: UVR 1.7/2C-1.7/4-1.7/6-1.7 | VERDE IR 1.7 | VERDE IR 3 | VERDE IR 5**



**VUNIVET**  
OPTICAL TECHNOLOGIES

**5X9**

**CE**  
EN 166  
EN 170

Occhiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezioni laterali integrate, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



**VUNIVET**  
OPTICAL TECHNOLOGIES

**5X9R - Flip Ribaltabile**

**CE**  
EN 166  
EN 169  
EN 171

Flip ribaltabile aggiuntivo per modello 5x9, lente verde graduazione IR in policarbonato, 100% protezione radiazioni UV e raggi infrarossi IR.

**FILTRO DI PROTEZIONE: VERDE IR 1.7 | IR 3 | IR 4 | IR 5 | IR 6 | IR 7**



**VUNIVET**  
OPTICAL TECHNOLOGIES



566



Occhiali protettivi a stanghetta, lenti intercambiabili, lente incolore in policarbonato, protezioni laterali aerate basculanti, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



566 - Verde 5



Occhiali protettivi a stanghetta, lenti intercambiabili, lente verde graduazione IR in policarbonato, protezioni laterali aerate basculanti, 100% protezione radiazioni UV e raggi infrarossi IR.

**FILTRO DI PROTEZIONE: VERDE IR 5**



566 - Lenti ricambio Verde 5



Lenti di ricambio per modello 566, lente verde graduazione IR in policarbonato, 100% protezione radiazioni UV e raggi infrarossi IR.

**FILTRO DI PROTEZIONE: VERDE IR 5**



5X9 - Occhiali correttivi



Occhiali protettivi graduati a stanghetta, lente incolore in policarbonato o CR39, protezioni laterali integrate.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR MONOFOCALE / BIFOCALE / PROGRESSIVA**



PS33 - Classic Safety Plus



Occhiali protettivi a stanghetta, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezioni laterali, protezione UV. Funzione OTG (sovracchiale).

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR PC 2C -1.2**

## PS11 - Tech Look Plus

CE

EN 166  
EN 170  
EN 172

Occhiali di sicurezza dielettrici con cerniere, metal-free, doppio uso astine bi-materia o banda elastica, guarnizione EVA removibile, lente 4 colori in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione UV.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR PC 2C -1.2 | AMBER PC 2-5 | MIRROR PC 5-1.7 | SMOKE PC 5-3.1



## TRACPSI - Tracker

CE

EN 166  
EN 170

Occhiali protettivi a stanghetta con fascia, rivestimento PLATINUM®, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, telaio ventilato, rinforzo in schiuma removibile, protezione radiazioni UV.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



## Solis Go Green

Occhiali di protezione con lenti in policarbonato incolore con trattamento PLATINUM LITE, montatura in nylon riciclato da reti da pesca. Forniti con un imballaggio riciclabile al 100% realizzato con cartone riciclato e carta di seta.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



## COBPSI/COBFTPSI - Cobra

CE

EN 166  
EN 170

Occhiali di sicurezza, rivestimento PLATINUM®, lente panoramica incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, astine regolabili, versione con guarnizione in schiuma removibile, protezione radiazioni UV.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2



## NESSPPSI - Ness+

CE

EN 166  
EN 170

Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, telaio ultravolgente, astine coinettate, protezione radiazioni UV. Forniti con un imballaggio riciclabile al 100% realizzato con cartone riciclato e carta di seta. Abbiamo anche deciso di stampare le nostre istruzioni per l'uso direttamente sulla nostra confezione principale con inchiostro a base vegetale. Niente plastica, meno rifiuti.

**FILTRO DI PROTEZIONE:** CLEAR 2C -1.2





## RUSHPPSI - Rush+



Occhiali protettivi a stanghetta, design sportivo, rivestimento PLATINUM®, lente incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, astine bi-materia coiniettate ultraflessibili, protezione radiazioni UV400.

**FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2**



## FlashV



Casco per saldatura, design sportivo, visione panoramica XXL, schermo elettro-ottico a gradazione variabile 5-8 / 9-13, impostazioni interne, archetto ergonomico con memoria di forma. Resistenza al calore estremo: -10° +60°.

**FILTRO DI PROTEZIONE: 5-8 | 9-13**



## VoltV



Casco per saldatura, schermo elettro-ottico a gradazione variabile 4 / 9-13, archetto ergonomico con memoria di forma regolabile a 5 posizioni. Adatto alla saldatura MIG/MAG, TIG e Rettifica.

**FILTRO DI PROTEZIONE: 4 | 9-13**



## Fusion+



Casco innovativo per saldatura, schermo elettro-ottico a gradazione variabile 4 / 5-8 / 9-13, archetto ergonomico con memoria di forma regolabile. Adatto a tutte le saldature.

**FILTRO DI PROTEZIONE: 4 | 5-8 | 9-13**

## SERVIZIO DI FIT TEST QUANTITATIVO

A partire dal 21 Dicembre 2021, in applicazione all'Art. 79 comma 2-bis, per i DPI per la protezione delle vie respiratorie (APVR Apparecchi per la Protezione delle Vie Respiratorie), si deve fare riferimento alla norma UNI 11719:2018, guida redatta in applicazione della EN 529:2006, la quale prevede nuovi criteri di scelta, uso e manutenzione di tali DPI, nonché di verifica della idoneità.

La norma UNI 11719:2018 si basa su 4 concetti:

- 1 - Scelta dell'APVR utilizzando il FPO (Fattore di Protezione Operativo)
- 2 - Addestramento per un uso corretto
- 3 - Prova dell'adattabilità (FIT TEST QUANTITATIVO O QUALITATIVO)
- 4 - Manutenzione

### A cosa serve il FIT TEST ?

- > Accertare la tenuta, la compatibilità e la stabilità di respiratori di diverso formato, stile, modello o marca, ed il corretto indossamento da parte dell'operatore.
- > Verificare periodicamente se si sono verificati cambiamenti nel volto che possano influenzare l'aderenza, ad esempio notevoli variazioni di peso o lavori odontoiatrici.
- > Formare e istruire gli operatori sull'utilizzo degli APVR, rendendoli sensibili ai rischi che possono incorrere sull'errato utilizzo di un DPI.
- > Tutelare i lavoratori da eventuali fattori di rischio alle vie respiratorie.

**SMAO Sicurezza è in grado di fornire, in modo indipendente e su APVR di qualsiasi marca e modello, il servizio di FIT TEST QUANTITATIVO, tramite PORTACOUNT Fit Tester 8048.**

#### **Differenza tra Fit Test QUALITATIVO e QUANTITATIVO**

**Il FIT TEST QUALITATIVO**, consiste nel far calzare al soggetto, che indossa un DPI delle vie respiratorie, un cappuccio con un'apertura, attraverso al quale viene spruzzata una sostanza dolce o amara; il soggetto testato deve dire se sente o no il sapore della sostanza. Raffreddore, naso chiuso o una risposta non veritiera del soggetto non permettono un responso attendibile.

**Questa verifica non è affidabile in quanto è soggettiva.**

**Il FIT TEST QUANTITATIVO** consiste nell'effettuare una prova con uno strumento, il PORTACOUNT, che mediante un doppio tubicino aspira aria sia dall'ambiente (bianco) e sia dall'interno del respiratore (azzurro), conteggia le particelle e mette a rapporto il valore ottenuto fuori con il valore ottenuto dentro.

Alla fine della prova si ottiene un risultato: il rapporto dei due valori, detto Fattore di Adattamento (o Fit Factor) che deve raggiungere un valore minimo di soglia dettato dal protocollo di un determinato paese, che stabilisce esattamente che ci siano o no infiltrazioni.

**I principali fattori che possono determinare l'inefficienza del DPI con infiltrazioni che vanificano la protezione sono i seguenti: la taglia errata del DPI, la forma del viso, l'indossamento non corretto, la perdita o l'aumento del peso a distanza di tempo, le cicatrici e gli interventi estetici, la rasatura scorretta, la barba e gli occhiali (N.B. non aver fumato almeno 30 minuti prima del test).**

**Per effettuare un corretto Fit Test QUANTITATIVO, l'operatore, dopo aver indossato l'APVR che utilizza nello svolgimento della propria mansione, dovrà svolgere 7 prove da 80 secondi l'una.**

- 1 - Respirazione normale
- 2 - Respirazione profonda
- 3 - Spostamento della testa da un lato all'altro
- 4 - Alzare e abbassare la testa
- 5 - Leggere/parlare a voce alta
- 6 - Piegamento sulla vita
- 7 - Respirazione normale

*Alla fine del Fit Test verrà rilasciato un report finale dai nostri tecnici, che certifica la conformità degli APVR rispetto alla adattabilità del viso del singolo lavoratore, con indicato: il nominativo del portatore, azienda, dati (fabbricante, modello e misura) dell'APVR, protocollo di FIT TEST utilizzato, concentrazione ambientale della sostanza di prova, Fattore di Adattamento (Fit Factor), eventuale indicazione nelle note degli eventuali altri DPI indossati insieme all'APVR durante il FIT TEST, nominativo dell'operatore, data e firma del tecnico che esegue il FIT TEST.*



### Respiratori SMART

EN 149:2009  
CE  
CAT III

Mascherina FFP monouso a conchiglia, valvola Ventex®, confortevole flangia nasale, tenuta ActivForm®, struttura filtrante DuraMesh®, un solo elastico ad anello con clip.

🔥 2385 FFP1 NR D V  
🔥 2505 FFP3 NR D V

🔥 2485 FFP2 NR D V



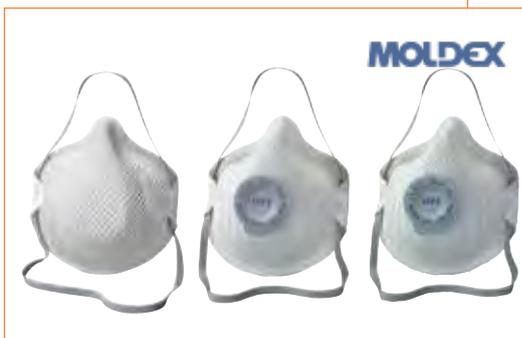
### Respiratori CLASSIC

EN 149:2009  
CE  
CAT III

Mascherina FFP monouso a conchiglia, tenuta ActivForm®, struttura filtrante DuraMesh®, un solo elastico ad anello con clip.

🔥 2360 FFP1 NR D senza valvola  
🔥 2405 FFP2 NR D V

🔥 2400 FFP2 NR D senza valvola  
🔥 2555 FFP3 NR D V



### Respiratori CARBONI ATTIVI

EN 149:2009  
CE  
CAT III

Mascherina FFP monouso a conchiglia, valvola Ventex®, tenuta ActivForm®, struttura filtrante DuraMesh®, strato di carboni attivi, un solo elastico ad anello con clip.

🔥 2435 FFP2 NR D V + gas < TLV

🔥 2535 FFP3 NR D V + ozono



### Respiratori riutilizzabili AIR PLUS

EN 149:2009  
CE  
CAT III

Mascherina FFP a conchiglia con valvola Ventex®, filtro pieghettato AirWave®, guarnizione anatomica di tenuta completa in TPE, tenuta ActivForm®, struttura filtrante DuraMesh®, elastico in tessuto regolabile con clip. Riutilizzabile, lavabile e igienica.

🔥 3305 FFP2 R D V

🔥 3405 FFP3 R D V





## Semimaschere COMPACT MASK

EN 405:2001  
CE  
CAT III

Design ultracompatto, pronto all'uso e senza manutenzione, adesione perfetta FlexFit, comfort elevato, ampio campo visivo, libertà di movimento senza restrizioni, tecnologia con filtro pieghettato: bassa resistenza respiratoria per un periodo prolungato.

5120 FFA1P2 R D

5230 FFA2P3 R D

5330 FFA1B1E1P3 R D

5430 FFA1B1E1K1P3 R D



## Semimaschere TPE

EN 140:1998  
CE  
CAT III

Corpo facciale in elastomero termoplastico (TPE), bardatura elastica in polipropilene (PP) + Lycra, clip in polipropilene (PP), valvola di inspirazione in gomma naturale, valvola di espirazione in gomma siliconica, sistema di raccordo filtri EasyLock®.

**TAGLIE: S/7001 - M/7002 - L/7003**



## Semimaschere SILICONE

EN 140:1998  
CE  
CAT III

Corpo facciale in gomma siliconica, bardatura elastica in polipropilene (PP) + Lycra, clip in polipropilene (PP), valvola di inspirazione in gomma naturale, valvola di espirazione in gomma siliconica, sistema di raccordo filtri EasyLock®.

**TAGLIE: S/7004 - M/7005 - L/7006**



## Maschere pieno facciale 9000

EN 136:1999:02  
CE  
CAT III

Corpo facciale in gomma siliconica, bardatura elastica in polipropilene (PP) + Lycra, clip in polipropilene (PP), valvola di inspirazione in gomma naturale, valvola di espirazione in gomma siliconica, sistema di raccordo filtri EasyLock®.

**TAGLIE: M/9002 - L/9003**



## EASYLOCK - Filtri Particolati

EN 143:2007  
CE  
CAT III

Filtri contro particelle, polveri e aerosol, raccordo ad incastro e tecnologia del filtro pieghettato.

9010 P1 R

9020 P2 R

9022 P2 R+ ozono

9030 P3 R

9032 P3 R

## EASYLOCK - Filtri gas



Filtri contro gas e vapori, raccordo ad incastro.

**9100 A1**

**9400 A1B1E1K1**

**9800 A2B2E2K2**

**9200 A2**

**9500 A2B2E1**

**9300 A1B1E1**

**9600 AX**



**MOLDEX**

## EASYLOCK - Filtri pre-assemblati



Filtri combinati: antigas e particolati, raccordo ad incastro.

**9120 A1P2 R**

**9430 A1B1E1K1P3 R**

**9230 A2P3 R**

**9730 A1B1E1K1HgP3 R D**



**MOLDEX**

## Respiratori SuperONE



Mascherina FFP monosou a conchiglia, design ergonomico, aderenza perfetta, area nasale preformata, ampio volume interno, valvola di espirazione a farfalla. Ipoallergenica.

 **3204 FFP1 NR D V**

 **3205 FFP2 NR D s. valvola**

 **3206 FFP2 NR D V**

 **3207 FFP2 NR D s. valvola**

 **3208 FFP2 NR D V**



**Honeywell**

## Respiratori Zer0 FFP3 V



Mascherina FFP a coppa, valvola di espirazione Eolo®, microrete protettiva esterna Armor®. Riutilizzabile, anatomica.

 **BLS Zer0 30 FFP3 R D V**

 **BLS Zer0 31 FFP3 R D V**

 **BLS Zer0 32 FFP3 R D V**



**BLS**  
 MADE IN ITALY

## Respiratori WID3



Mascherina FFP monosou pieghevole, forma squadrata, design a 3 lembi anatomico, valvola di espirazione, supporto nasale in morbida schiuma PU.

 **RP231 FFP2 NR D V**

 **RP331 FFP3 NR D V**



## Respiratori SLIM2

EN 149:2009  
  
 CAT III

Mascherina FFP monouso piegata verticalmente, valvola di espirazione, supporto morbido interno, barretta stringi-naso, elastici scorrevoli.

 **RP221 FFP2 NR D V**

 **RP321 FFP3 NR D V**

## Mascherina FFP2

EN 149:2009  
  
 CAT III

Mascherina FFP2 monouso pieghevole, nasello con ferretto flessibile ed elastici con gancio per allaccio dietro la nuca.

## Chirurgica H&S MM-MI IIR

93/42/CEE EN 14683 Tipo IIR  
   
 CAT III I Classe

Mascherina chirurgica monouso tipo IIR, dispositivo medico, 3 strati sovrapposti di tessuto non tessuto in polipropilene, nasello flessibile in alluminio rivestito in plastica, elastici auricolari.

## Chirurgica RIVALAB IIR

93/42/CEE EN 14683 Tipo IIR  
   
 CAT III I Classe

Mascherina chirurgica monouso tipo IIR, dispositivo medico, 3 strati sovrapposti di tessuto non tessuto in polipropilene. Perizia tecnica per il mantenimento dell'efficienza filtrante e di respirabilità nell'arco di 8 h.

**3 COLORI: BIANCO | AZZURRO | NERO**

## Chirurgica RIVALAB IIR pers.

93/42/CEE EN 14683 Tipo IIR  
   
 CAT III I Classe

Mascherina chirurgica monouso tipo IIR, dispositivo medico, 3 strati sovrapposti di tessuto non tessuto in polipropilene. Perizia tecnica per il mantenimento dell'efficienza filtrante e di respirabilità nell'arco di 8 h.

**PERSONALIZZABILE CON LOGO AZIENDALE**

**3 COLORI: BIANCO | AZZURRO | NERO**

# HONEYWELL NORTH PRIMAIR

Dispositivo elettroventilato dal design compatto e leggero che protegge da polveri e fumi ed è pensato per garantire comfort, facilità d'uso ed efficienza.

## COMPONENTI PRINCIPALI:

- **Unità ventilatore**
- **Batteria PA520H ricaricabile agli ioni di litio, con autonomia di 3 ore e ricaricabile in 3,5h. Dotata di display integrato per valutare la carica residua**
- **Caricabatteria: ricarica una batteria completamente scarica in circa 3,5 ore.**
- **Cintura ergonomica**
- **Tubi di respirazione Serie PA500 con connettori Twist lock**
- **Filtro HEPA PA5P. Si innesta saldamente alla ventola mediante un semplice sistema di bloccaggio a ¼ di giro**
- **EN 12941:1998 + A1:2003 + A2:2008 per un flusso di 220 l/min**



## PA911 - Kit Molatura/Svabatura



Kit composto da: cintura, motorino, batterie, caricabatterie, filtro, coprifiltro, calotta antiurto, visiera e tubo respiratorio. Visiera con protezione antiurto per il capo, dotata di schermo in policarbonato con trattamento antigraffio e antiappannante, resistente agli urti integrato.

Con i suoi g 840 circa, garantisce un'ergonomia e un comfort maggiori, un design accattivante e una calotta facile da usare.



Honeywell

## PA911 - Kit Saldatura



Kit composto da: cintura, motorino, batterie, caricabatterie, filtro, coprifiltro, tubo respiratorio e maschera per saldatura ultraleggera dotata di un filtro auto-oscurante con una chiarezza a riposo maggiore rispetto a quella abitualmente disponibile, un nuovo standard nella trasmissione della luce.

Il suo design ergonomico consente di passare senza problemi dalla saldatura alla molatura senza mai dover regolare il casco, migliorando la sicurezza dei lavoratori e aumentando la produttività.

Con i suoi soli g 680 circa, è una delle maschere auto-oscuranti più leggere sul mercato, in grado di ridurre al minimo l'affaticamento della testa e del collo. Un condotto dell'aria integrato e regolabile si collega facilmente al motore mantenendo i lavoratori freschi, comodi e produttivi tutto il giorno, tutti i giorni.



Honeywell

## SERVIZIO DI FIT TEST Uditivo

A seguito della pubblicazione del testo del decreto legge 21 Ottobre 2021, n.146, recante "Misure urgenti in materia economica e fiscale, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili" sono state introdotte importanti novità alla disciplina della Sicurezza sul lavoro ed in particolare riguardo i DPI.

Le principali modifiche riguardano l'Art. 37 comma 5 e l'Art. 79 comma 2-bis del D.lgs 81/2008. La modifica dell'Art. 37 comma 5 riguarda l'addestramento e specifica che questa attività deve prevedere una prova per il corretto indossamento dei DPI e un'esercitazione pratica per la procedura di lavoro in sicurezza.

La modifica all'Art. 79 comma 2-bis riguarda, invece, i criteri di individuazione e uso dei DPI e specifica che il D.M. 2 maggio 2001 deve essere aggiornato con le norme UNI più recenti. per i DPI di protezione dell'udito si deve fare riferimento alla norma UNI EN 458:2016, che prevede nuovi criteri di scelta ed uso, oltre a consigliare una valutazione dell'attenuazione reale.

A partire dal 21 Dicembre 2021, pertanto, le norme da applicare per i respiratori (APVR) e gli otoprotettori sono la UNI 11719 e la UNI EN 458.

### SMAO Sicurezza è in grado di fornire, in modo indipendente e su inserti auricolari di qualsiasi marca e modello, il servizio di FIT TEST tramite VeriPRO.

Con VeriPRO è **semplicissimo ottenere un quadro reale e preciso del livello di protezione dell'udito assicurato ai propri dipendenti**. Questo programma consente di scoprire se gli utilizzatori di inserti auricolari ottengono la protezione ottimale, se richiedono formazione supplementare sul corretto inserimento degli inserti auricolari o se è opportuno che provino un modello differente.

VeriPRO si serve di un software sofisticato ma intuitivo per scoprire il valore di attenuazione individuale (o PAR, Personal Attenuation Rating) che i lavoratori ottengono effettivamente dagli inserti auricolari.

- > **Misura il valore di attenuazione reale utilizzando inserti auricolari standard**
- > **L'installazione del software e la configurazione dell'hardware sono semplicissime**
- > **I risultati veloci, precisi e intuitivi vengono visualizzati entro pochi minuti**
- > **Permette di acquisire e memorizzare i dati storici relativi ai PAR dei dipendenti**
- > **È conforme ai requisiti normativi finalizzati a garantire il corretto livello di protezione indossando i dispositivi di protezione dell'udito**



Protezione  
dell'udito

**SMAO**  
S I C U R E Z Z A



## **OTOPROTETTORE** ANATOMICO PERSONALIZZATO

**Con i nostri otoprotettori possiamo ridurre gli sprechi e ridurre al minimo l'impatto negativo sull'ambiente.**

La durata degli otoprotettori è di 5 anni, quella dell'insero auricolare usa e getta è di mezza giornata. Se calcoliamo che un paio di inserti usa e getta pesa solo un grammo e se ne usano mediamente 2 paia al giorno, in un anno un solo operatore spreca e immette nell'ambiente, circa 440 grammi di poliuretano. Calcolando la vita dell'otoprotettore personalizzato, 5 anni, evitiamo l'accumulo nell'ambiente di circa 2,2 chilogrammi di poliuretano per ogni operatore.

Un altro aspetto da non sottovalutare è che gli inserti auricolari vengono prodotti in Asia o negli Stati Uniti, e poi importati in Italia via nave con conseguente inquinamento atmosferico. I nostri otoprotettori, sono prodotti a Brescia, con elettricità prodotta con pannelli solari installati sul nostro tetto.

## OTO21 CLASSIC

SNR 21

(H 24 - M 18 - L 16)



## OTO28 SOFT

SNR 28

(H 28 - M 25 - L 21)



## OTO23 MIX

SNR 23

(H 27 - M 19 - L 14)



**OTOPROTETTORE  
PERSONALIZZATO**



**SERVIZIO DI FIT TEST  
QUALITATIVO UDITO**

### Otoprotettore Personalizzato

EN 352-2:2004 SNR  
**CE**   
CAT III 21-23-28

L'otoprotettore personalizzato è realizzato in resina rigida o semirigida, anallergica ed atossica. Costruito individualmente sulla base dell'impronta del condotto uditivo esterno, protegge l'udito dell'utilizzatore con particolare efficacia da rumore nocivo. La forma anatomica garantisce perfetta aderenza anche nei movimenti.

Fornito con cordino in contenitore personalizzato, unitamente ad un libretto che costituisce formazione ed informazione sull'uso del dispositivo e sulle patologie legate al rumore.



**OTO21 CLASSIC SNR 21dB**

**OTO23 MIX SNR 23dB**

**OTO28 SOFT SNR 28dB**

**SMAO**  
SICUREZZA

## FIRM FIT



Insero auricolare monouso cilindrici in schiuma rigida.

**BOX: 200 paia**

**SACCHETTO RICARICA: 200 paia**

Honeywell



## BILSOM 303/304



Insero auricolare monouso conici in schiuma morbida autoregolabile.

**303 senza cordino BOX: 200 paia**

**304 con cordino BOX: 100 paia**

**SACCHETTO RICARICA: 200 paia**

Honeywell



## MAX



Insero auricolare monouso a campana in schiuma poliuretanicca autoregolabile.

**BOX: 200 paia**

**SACCHETTO RICARICA: 200 paia**

Honeywell



## LASER LITE



Insero auricolare monouso in schiuma morbidissima autoregolabile.

**senza cordino BOX: 200 paia**

**con cordino BOX: 100 paia**

**SACCHETTO RICARICA: 200 paia**

Honeywell



## IMPACT SPORT IN-EAR



Insero auricolare elettronico con attenuazione in funzione del livello sonoro, 6 livelli di volume con controllo del guadagno di volume, archetto flessibile e modellabile, ricaricabile tramite USB, con custodia.

Honeywell



Honeywell

**SMARTFIT**

Insero auricolare riutilizzabile a flangia morbida in TPE, cordino staccabile, con custodia.

BOX: 50 paia

Honeywell

**SMARTFIT Detectable**

Insero auricolare riutilizzabile a flangia morbida in TPE. Rilevabile al metal detector.

BOX: 50 paia

Honeywell

**LASER TRACK**

Insero auricolare monouso in schiuma morbida autoregolabile. Rilevabile al metal detector.

BOX: 100 paia

Honeywell

**HL 400 AM Antimicrobico**

Dispenser per inserti auricolari, versione leggera da parete o da tavolo.

**Bilsom 303**  
DISPENSER RICARICA: 400 paia



**Laser Lite**  
DISPENSER RICARICA: 400 paia



**Max**  
DISPENSER RICARICA: 400 paia



**Firm Fit**  
DISPENSER RICARICA: 400 paia



Honeywell

**HL 400-F - Dispenser**

Dispenser per inserti auricolari, versione robusta da parete o da tavolo.

**Max**  
RICARICA PER DISPENSER: conf. 200 paia

**Laser Lite**  
RICARICA PER DISPENSER: conf. 200 paia

**Bilsom 303 L**  
RICARICA PER DISPENSER: conf. 200 paia

**Firm Fit**  
RICARICA PER DISPENSER: conf. 200 paia

## PERCAP



Archetto pieghevole multiposizione, morbidi inserti sostituibili.

**INSERTI RICAMBIO BOX: 10 paia**



## QM24+



Cuffia antirumore ultraleggera, dielettrica.



## VERISHIELD - Cuffia ad archetto

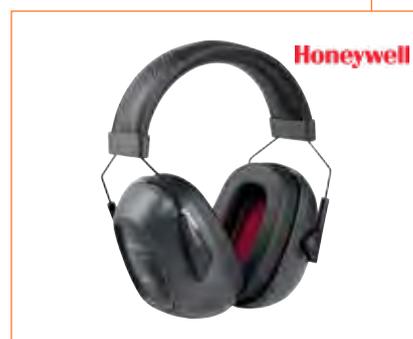


Cuffia antirumore ad archetto, coppe allargate con sagomatura interna, cuscinetti morbidissimi in memory foam.

**VS110 SNR 27dB**

**VS120 SNR 31dB**

**VS130 SNR 35dB**



## VERISHIELD - Cuffia per elmetto



Cuffia antirumore per elmetto, coppe allargate con sagomatura interna, cuscinetti morbidissimi in memory foam.

**VS110H SNR 27dB**

**VS120H SNR 30dB**

**VS130H SNR 33dB**



## VERISHIELD - Cuffia arch.nucleale

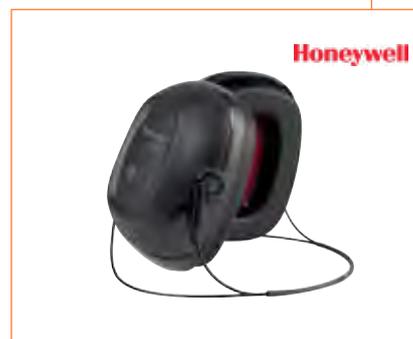


Cuffia antirumore con archetto nucleale, coppe allargate con sagomatura interna, cuscinetti morbidissimi in memory foam.

**VS140N SNR 25dB**

**VS120N SNR 30dB**

**VS130N SNR 33dB**





Honeywell

## VERISHIELD - Cuffia Dielettrica



Cuffia antirumore dielettrica ad archetto, coppe allargate con sagomatura interna, cuscini morbidi in memory foam.

VS100D SNR 26 dB

VS110D SNR 31 dB



Honeywell

## VERISHIELD - Dielettrica Elmetto



Cuffia antirumore dielettrica per elmetto, coppe allargate con sagomatura interna, cuscini morbidi in memory foam.

VS100DH SNR 26 dB

VS120DH SNR 31 dB



Honeywell

## IMPACT SPORT



Cuffia antirumore con tecnologia Air Flow Control™, coppe ultrasottili, microfoni stereo direzionali, cuscini a scatto. Ideale per la pratica del tiro sportivo.



MOLDEX

## PURA-FIT



Inserto auricolare monouso in schiuma poliuretana autoregolabile.

senza cordino BOX: 200 paia

con cordino BOX: 200 paia



MOLDEX

## MELLOWS



Inserto auricolare monouso in schiuma poliuretana autoregolabile.

BOX: 200 paia

## TWISTERS

EN3522 SNR  
   
 CAT III 34

Insero auricolare riutilizzabile in schiuma morbida, cordino staccabile.

**BOX: 80 paia**

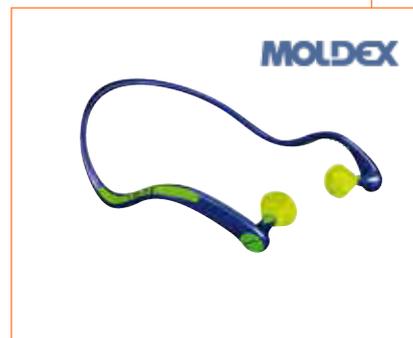


## WAVEBAND 1K

EN3522 SNR  
   
 CAT III 27

Archetto dalla forma anatomica, inserti sostituibili in schiuma poliuretanaica.

**INSERTI RICAMBIO BOX: 50 paia**

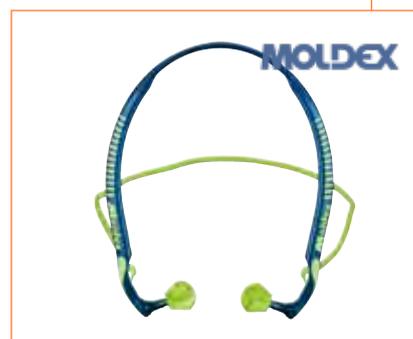


## JAZZ BAND

EN3522 SNR  
   
 CAT III 30

Archetto con cordino, inserti sostituibili in schiuma poliuretanaica.

**INSERTI RICAMBIO BOX: 50 paia**



## M4 - Cuffia

EN352-1 SNR  
   
 CAT III 30

Cuffia antirumore, coppe a basso profilo, adattatori scorrevoli, cuscinetti sagomati, kit ricambio cuscinetti ed inserti.



## M5 - Cuffia

EN352-1 SNR  
   
 CAT III 34

Cuffia antirumore, alta attenuazione e comfort, adattatori scorrevoli, cuscinetti sagomati, kit ricambio cuscinetti ed inserti.





## M6 - Cuffia



Cuffia antirumore, attenuazione estremamente elevata, cuscinetti sagomati, kit ricambio cuscinetti ed inserti.



## MX7 - Cuffia per elmetto



Cuffia antirumore per elmetto, adattatori scorrevoli, cuscinetti sagomati, kit ricambio cuscinetti ed inserti.



## EAR CLASSIC



Inserto auricolare monouso in morbido PVC autoregolabile.

BOX: 250 paia



## Inserto 1100



Inserto auricolare monouso conico in morbida schiuma ipoallergica.

BOX: 200 paia



## Archetto 1310



Archetto flessibile, inserti sostituibili arrotondati in schiuma.

INSERTI RICAMBIO BOX: 20 paia

### Quartz UP IV



Elmetto da cantiere ventilato, polipropilene (PP) alta resistenza trattato anti-UV, innovativo sistema di chiusura ROTOR® regolabile.

6 COLORI:



### Zircon 1



Elmetto da cantiere dielettrico, polipropilene (PP) o polietilene alta densità (HDPE) trattato anti-UV, chiusura a fibbia regolabile. Isolamento fino a 1000 VAC o 1500 VCC.

7 COLORI:



### Granite Wind



Elmetto da cantiere ventilato in ABS, stile casco alpinismo, innovativo sistema di chiusura ROTOR® regolabile, sottogola a 3 punti di fissaggio.

5 COLORI:



### FIBRE METAL



Elmetto protettivo ventilato in ABS con visiera, stile casco alpinismo, sottogola a 4 punti di fissaggio, schermo incolore in policarbonato, chiusura a cremagliera. Isolamento fino a 400 VAC.

9 COLORI:



uvex



## Pheos B-WR

EN 397  
CE  
CAT III

Elmetto protettivo ventilato in HDPE, design sportivo, sistema di regolazione graduale a rotella, visiera lunga, attacchi Euroslot laterali per il supporto di cuffie protettive e visiera.

7 COLORI: BIANCO BLU GIALLO ARANCIO ROSSO VERDE NERO

uvex



## Pheos E-S-WR

EN 397 EN 50365  
CE CE  
CAT III Classe 0

Elmetto protettivo dielettrico in HDPE, design sportivo, sistema di regolazione graduale a rotella, visiera corta, attacchi Euroslot laterali per il supporto di cuffie protettive e visiera. Isolamento fino a 1000 VAC.

8 COLORI: BIANCO BLU GIALLO ARANCIO ROSSO VERDE GRIGIO NERO

uvex



## Pheos Planet B-WR

Elmetto protettivo ventilato in HDPE, design sportivo, sistema di regolazione graduale a rotella, visiera lunga, attacchi Euroslot laterali per il supporto di cuffie protettive e visiera. La calotta dell'elmetto è composta al 30% da bioplastica, per l'anello della testa, viene usato il 50% di materiale riciccolato dalle calotte degli elmetti, tutti gli imballaggi singoli sono costituiti da materiale rigranulato prelevati dal ciclo dell'economia circolare e le istruzioni d'uso sono stampate al 100% su carta riciclata. Conforme alla normativa EN 397 e requisiti supplementari per temperature molto basse (-30 °C) e spruzzi di metallo fuso (MM = "Molten Metal").

uvex



## Pheos FORESTRY KIT

EN 397 - EN 1731 EN 352-3  
CE CE  
CAT III SNR 30 dB

Set completo per il settore forestale: elmetto protettivo in ABS con sistema di regolazione graduale a rotella, visiera a rete metallica completamente integrata, cuffie auricolari altamente isolanti e fischietto segnalatico.

3 COLORI: GIALLO ARANCIO ROSSO

uvex



## SLB2 - Visiera per Pheos

EN 166 - EN 170  
CE  
CAT III

Visiera per elmetto, schermo incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento, protezione radiazioni UV400, aggancio magnetico e mentoniera. Certificata contro arco elettrico classe 2 secondo GS-ET 29.

FILTRO DI PROTEZIONE: CLEAR 2C -1.2

## PW69



Caschetto antiurto ventilato, design sportivo, visiera lunga, ampio inserto in rete nella parte superiore, chiusura a strappo regolabile.

**4 COLORI:**    



## PS59 - Bump Cap



Caschetto antiurto alta visibilità, design sportivo, visiera media, inserto in rete nella parte laterale, nastro riflettente, chiusura con fibbia regolabile.

**4 COLORI:**    



## PW79



Caschetto antiurto alta visibilità, design sportivo, visiera lunga, ampio inserto in rete nella parte posteriore, fori di ventilazione, chiusura a strappo regolabile.

**2 COLORI:**  



## PS53+PA03



Elmetto dielettrico in ABS con visiera, stile casco alpinismo, sottogola a 4 punti di fissaggio con mentoniera, schermo incolore in policarbonato antigraffio e antiappannamento. Isolamento fino a 1000 VAC.

**5 COLORI:**     



## PV60



Elmetto protettivo ventilato, calotta trasparente in policarbonato, protezione radiazioni UV400, chiusura a cremagliera.

**8 COLORI:**        



KASK safety



## WHE00071 - Zenith X BA



Casco di sicurezza ventilato dielettrico in polipropilene (PP), montaggio rapido Easy Click System, innovativo sistema di regolazione Up & Down 2.0, predisposizione per applicazione visiere e cuffie antirumore.

7 COLORI:

**NB:** acquisto minimo 6 pezzi per modello e colore

KASK safety



## WHE00073 - Zenith X



Casco di sicurezza ventilato dielettrico in polipropilene (PP), cinturino sottogola, montaggio rapido Easy Click System, innovativo sistema di regolazione Up & Down 2.0, predisposizione per applicazione visiere e cuffie antirumore.

11 COLORI:

**NB:** acquisto minimo 6 pezzi per modello e colore

KASK safety



## WHE00008 - Plasma AQ



Casco di sicurezza aerato in polipropilene (PP), da alpinismo, sistema di regolazione Up & Down 2.0, regolazione micrometrica posteriore, predisposizione per applicazione visiere e per adattatore a baionetta per cuffie antirumore.

9 COLORI:

**NB:** acquisto minimo 6 pezzi per modello e colore

KASK safety



## WHE00078 - Zenith X COMBO



Kit completo di protezione del capo: casco di sicurezza ventilato dielettrico in polipropilene (PP), frontalino, cinturino sottogola, visiera a rete metallica, cuffie auricolari altamente isolanti.

3 COLORI:

**NB:** acquisto minimo 6 pezzi per modello e colore

### AK25 STRETCH

CAT III  
CE  
EN361

Imbracatura elasticizzata con ancoraggio dorsale, tester di caduta, doppia regolazione, fibbia di prolungamento e trattenuta dorsale, portacellulare.



Akrobat

### AK35 STRETCH

CAT III  
CE  
EN361  
EN358

Imbracatura elasticizzata con ancoraggio dorsale e sternale, tester di caduta, doppia regolazione, fibbia di prolungamento e trattenuta dorsale, portacellulare.



Akrobat

### AK55 STRETCH

CAT III  
CE  
EN361  
EN358

Imbracatura elasticizzata con ancoraggio dorsale e sternale, completa di cintura di posizionamento, tester di caduta, doppia regolazione, moschettone, fibbia di prolungamento e trattenuta dorsale, portacellulare.



Akrobat

### AK20

CAT III  
CE  
EN361

Imbracatura con ancoraggio dorsale, doppia regolazione, fibbia di prolungamento trattenuta dorsale, portacellulare.



Akrobat



**Akrobat**

**AK30**

CAT III  
CE  
EN361

Imbracatura con ancoraggio dorsale e sternale, doppia regolazione, moschettone, fibbia di prolungamento trattenuta dorsale, portacellulare.



**Akrobat**

**AK40**

CAT III  
CE  
EN361  
EN358

Imbracatura con ancoraggio dorsale, completa di cintura di posizionamento, doppia regolazione, moschettone, fibbia di prolungamento trattenuta dorsale, portacellulare.



**Akrobat**

**AK350**

CAT III  
CE  
EN361

Imbracatura stretch con anello e prolungamento per attacco dorsale e asola per attacco sternale, tester di caduta, fibbie a sgancio rapido, portacellulare. Zainetto incluso.



**Akrobat**

**AK550**

CAT III  
CE  
EN361  
EN358

Imbracatura stretch con anello e prolungamento per attacco dorsale e asola per attacco sternale, completa di cintura di posizionamento, tester di caduta, fibbie a sgancio rapido, portacellulare. Zainetto incluso.



**Akrobat**

**AK650**

CAT III  
CE  
EN361  
EN358  
EN183

Imbracatura stretch con anello e prolungamento per attacco dorsale e asola per attacco sternale, completa di cintura di posizionamento, cosciali imbottiti, tester di caduta, fibbie a sgancio rapido, portacellulare. Zainetto incluso.

**AK22AS**

Imbracatura con ancoraggio dorsale e asole per attacco sternale, tessuto antistatico.


**AK9427**

Moschettone in acciaio con bloccaggio a vite.  
Apertura: mm 18. Resistenza: 23 KN.


**AK9422**

Moschettone in alluminio con bloccaggio a vite.  
Apertura: mm 22. Resistenza: 23 KN.


**AK9426**

Moschettone in alluminio con bloccaggio automatico.  
Apertura: mm 21. Resistenza: 23 KN.


**AK136**

Gancio in alluminio.  
Apertura: mm 60. Resistenza: 23 KN.






## AK10

CAT III  
CE  
EN358

Cintura di posizionamento con 2 anelli laterali.

**NB:** non è un sistema anticaduta, ma un sistema di posizionamento utilizzando il cordino AK103




## AK103

CAT III  
CE  
EN358

Cordino di posizionamento regolabile con moschettone autobloccante in alluminio.  
Lunghezza: m 2,0

**NB:** da utilizzare con cintura di posizionamento AK10




## AK103PR

CAT III  
CE  
EN358

Cordino di posizionamento regolabile con moschettone autobloccante in alluminio, fornito con guaina antiabrasione.  
Lunghezza: m 2,0

**NB:** da utilizzare con cintura di posizionamento AK10




## AK9423 / AK9424

CAT III  
CE  
EN354

Cordino di trattenuta Ø mm 12.

AK9423 m 1,0

AK9424 m 1,5




## AK111S / AK112S

CAT III  
CE  
EN355

Cordino con dissipatore di energia, un gancio ed un moschettone.

AK111S m 1,5

AK112S m 2,0

**NB:** Verificare che tra il punto di ancoraggio ed il suolo o piano di rischio caduta ci siano almeno 6 metri

## AK111P / AK112P

CAT III  
CE  
EN 365

Cordino con dissipatore di energia, gancio ad apertura mm 60 ed un moschettone.

AK111P m 1,5

AK112P m 2,0

**NB:** Verificare che tra il punto di ancoraggio ed il suolo o piano di rischio caduta ci siano almeno 6 metri



Akrobat

## AK398

CAT III  
CE  
EN 365

Fune elasticizzata con dissipatore di energia, gancio ad apertura mm 60 ed un moschettone.  
Lunghezza: m 1,4 con elastico rilassato / m 2,0 con elastico teso

**NB:** Verificare che tra il punto di ancoraggio ed il suolo o piano di rischio caduta ci siano almeno 6 metri



Akrobat

## AK349 / AK351 - Granchio

CAT III  
CE  
EN 365

Dissipatore di energia con 2 ganci ed un moschettone.

AK349 m 1,5

AK351 m 2,0

**NB:** Verificare che tra il punto di ancoraggio ed il suolo o piano di rischio caduta ci siano almeno 6 metri



Akrobat

## AK371 - Granchio con fune

CAT III  
CE  
EN 365

Dissipatore di energia con fune elasticizzata, 2 ganci ed un moschettone.  
Lunghezza: m 1,4-1,6 con elastico rilassato / m 2,0 con elastico teso

**NB:** Verificare che tra il punto di ancoraggio ed il suolo o piano di rischio caduta ci siano almeno 6 metri



Akrobat

## AK3000

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo B

Linea di vita temporanea, certificata per uso di 2 operatori contemporaneamente.  
Pratica borsa con due moschettoni di sicurezza inclusi e chiusure finali che non necessitano di fettucce supplementari.



Akrobat



Akrobat

## AK2000B

CAT III  
CE  
EN 363-2

Dispositivo anticaduta scorrevole ed apribile, con comando di arresto automatico e manuale. Assorbitore di energia e moschettone compresi.

**NB:** da utilizzare con corde AK9410/20/30



Akrobat

## AK200420

CAT III  
CE  
EN 363-2

Dispositivo anticaduta guidato scorrevole non apribile, con 2 moschettoni, dissipatore e fune di m 20.



Akrobat

## AK2008AP20

CAT III  
CE  
EN 363-2

Linea di vita verticale temporanea con sistema antipánico, fune di m 20 con dispositivo in acciaio galvanizzato apribile e scorrevole.



Akrobat

## AK9410/20/30

CAT III  
CE  
EN 363-2

Fune di sicurezza, corda Ø mm 16, test di usura.

**AK9410 m 10**

**AK9420 m 20**

**AK9430 m 30**

**NB:** la fune è certificata solo se utilizzata con dispositivo scorrevole AK2000B



Akrobat

## AK9417 / AK9417SW

CAT III  
CE  
EN 360

Dispositivo retrattile a nastro e dissipatore di energia, guscio in materiale plastico e 2 moschettoni di sicurezza. Disponibile anche con tester di caduta. Lunghezza: m 2,5

## AKTESS 035/05/12

CAT III  
CE  
EN360

Dispositivo anticaduta retrattile tessile, moschettone girevole a doppio comando di sicurezza, tester d'uso, cassa in ABS resistente agli urti.

**AKTESS 035 m 3,5**

**AKTESS 05 m 5**

**AKTESS 12 m 12**



## AKBLOCK035/05/10

CAT III  
CE  
EN360

Dispositivo anticaduta retrattile, cavo in acciaio, moschettone girevole a doppio comando di sicurezza, tester d'uso, cassa in ABS resistente agli urti.

**AKBLOCK 035 m 3,5**

**AKBLOCK 05 m 5**

**AKBLOCK 10 m 10**



## AKBLOCK15/20/25/30

CAT III  
CE  
EN360

Dispositivo anticaduta retrattile, cavo in acciaio, moschettone girevole a doppio comando di sicurezza, tester d'uso, cassa in ABS resistente agli urti.

**AKBLOCK 15 m 15**

**AKBLOCK 20 m 20**

**AKBLOCK 25 m 25**

**AKBLOCK 30 m 30**



## AKORIZ10

CAT III  
CE  
EN360

Dispositivo retrattile per uso orizzontale, cavo di acciaio galvanizzato. Lunghezza: m 10



## AK800 / AK800H / AK801

CAT III  
CE  
EN 795 TpoB  
EN 1466

Dispositivo anticaduta composto da:

AK800/800H Treppiede in alluminio con gambe telescopiche, altezza regolabile. Resistenza: 12 kN. Massimo carico: kg 500.

AK801 Recuperatore per recuperare una persona di max Kg 125 in ambienti confinati.

**AK800** altezza da m 1,15 a m 2,15 | Kg 12,15

**AK800H** altezza da m 1,9 a m 3,05 | Kg 16,80

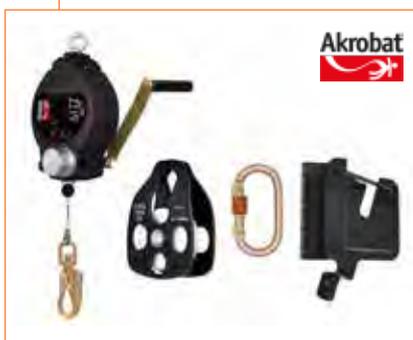




## AK800/800H/AKBLOCK25R/AKKITREC30

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo B  
EN 14856  
EN 360

Dispositivo anticaduta composto da:  
AK800/800H Treppiede in alluminio con gambe telescopiche, altezza regolabile da m 1,15 a m 3,05.  
AKBLOCK25R Dispositivo retrattile con recuperatore, tester d'uso.  
AKKITREC30 Kit puleggia, piastra e moschettone per fissare AKBLOCK25R al treppiede.



## AKBLOCK25R / AKKITREC30

CAT III  
CE  
EN 14856  
EN 360

Dispositivo retrattile AKBLOCK25R con recuperatore, tester d'uso. Per fissaggio al treppiede AK800/800H è necessario il kit puleggia, piastra e moschettone AKKITREC30.



## AKSA08

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo B

Punto di ancoraggio su travi d'acciaio tipo T o H, in alluminio e ottone.



## AK802

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo B

Punto di ancoraggio per porte e finestre



## AKSA09

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo A

Punto di ancoraggio da fissare con tasselli, in alluminio.

## AKSA13

CAT III  
CE  
EN 795

Punto di ancoraggio per trave d'acciaio, passante per travi con spessore non oltre 40 mm, riutilizzabile.  
Resistenza: fino a 23 KN.



Akrobat

## AKSA13A

CAT III  
CE  
EN 795

Punto di ancoraggio per pareti in calcestruzzo armato di almeno mm 340, riutilizzabile.  
Resistenza: fino a 23 KN.



Akrobat

## AKSA16

CAT III  
CE  
EN 795

Punto di ancoraggio per calcestruzzo di almeno mm 110, riutilizzabile.  
Resistenza: fino a 12 KN.



Akrobat

## AKSA11

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo B

Punto di ancoraggio per parapetti in acciaio galvanizzato.



Akrobat

## AK80410 / AK80415

CAT III  
CE  
EN 795 Tipo B

Punto di ancoraggio con anelli in metallo alle estremità.  
Resistenza: 15 KN.

**AK80410** m 1,0

**AK80415** m 1,5



Akrobat

Akrobat



**AK80710**

CAT III  
CE  
EN795 Tipo B

Punto di ancoraggio ad asola.  
Lunghezza: m 1,0. Resistenza: 10 KN

Akrobat



**AKTL01**

CE

Cordino trattieni utensili con moschettone leggero da attaccare alla cintura.  
Lunghezza: cm 85 in posizione rilassata / cm 135 in massima estensione

PROTEZIONE



EN ISO  
11611



EN ISO  
11612



## Abbigliamento Personalizzato

# SMAO

S I C U R E Z Z A

**Le esigenze dei nostri clienti ci hanno portato a sviluppare e certificare una linea di abbigliamento dedicata alla protezione da calore, fiamma e saldatura.**

**Progettiamo o realizziamo abbigliamento su misura in base alle specifiche esigenze del cliente.**

**Partendo dal modello base, può essere realizzato in 5 colori differenti, è possibile applicare inserti a contrasto, una o più tasche, una o più bande riflettenti.**

fabbricante

SMAO SICUREZZA  
Via Luigi Galvani 4  
San Zeno Naviglio (BS)  
Tel. 030/35393280

articolo

**Completo**  
**Giacca GS01-Pantalone PS01**

DPI di II categoria

100% cotone



MARCATURA  
CE

pittogrammi

UNI EN ISO 11612:2009



A1 B1 C1 E2 F1



UNI EN ISO 11611:2008



Classe 1 A1

Tg.

pittogramma  
UNI EN ISO  
13688 e  
dimensioni  
corpo

leggere la  
nota  
informativa



MAX  
25 x

max num.  
lavaggi



simboli di  
lavaggio



**Abbigliamento certificato**



**Possibilità di applicare bande riflettenti con molteplici abbinamenti cromatici**



**Applicazione inserti colorati e tasconi laterali pantalonni**

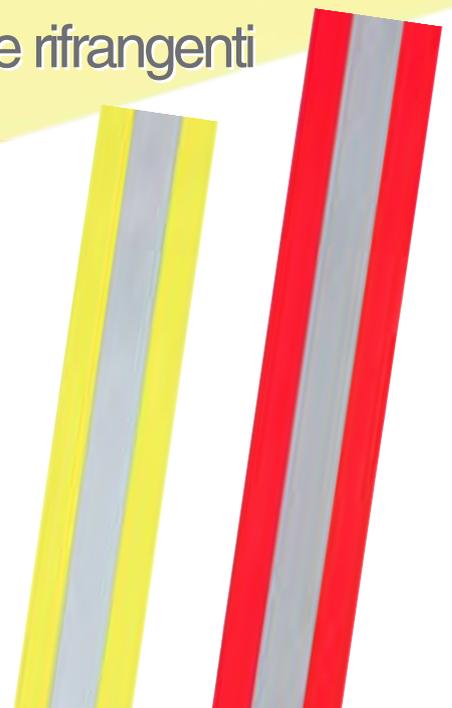
**A**  
**ATTESTATO**



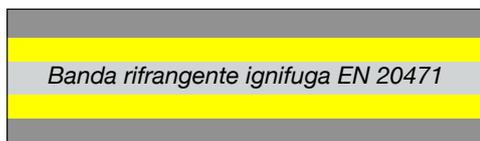
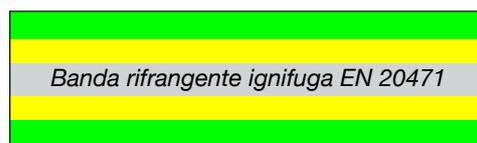
Colori base del tessuto



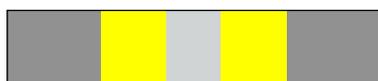
Colori base delle  
 bande rifrangenti



## Possibili abbinamenti tessuto / banda rifrangente



## Alcuni tra i molteplici abbinamenti cromatici



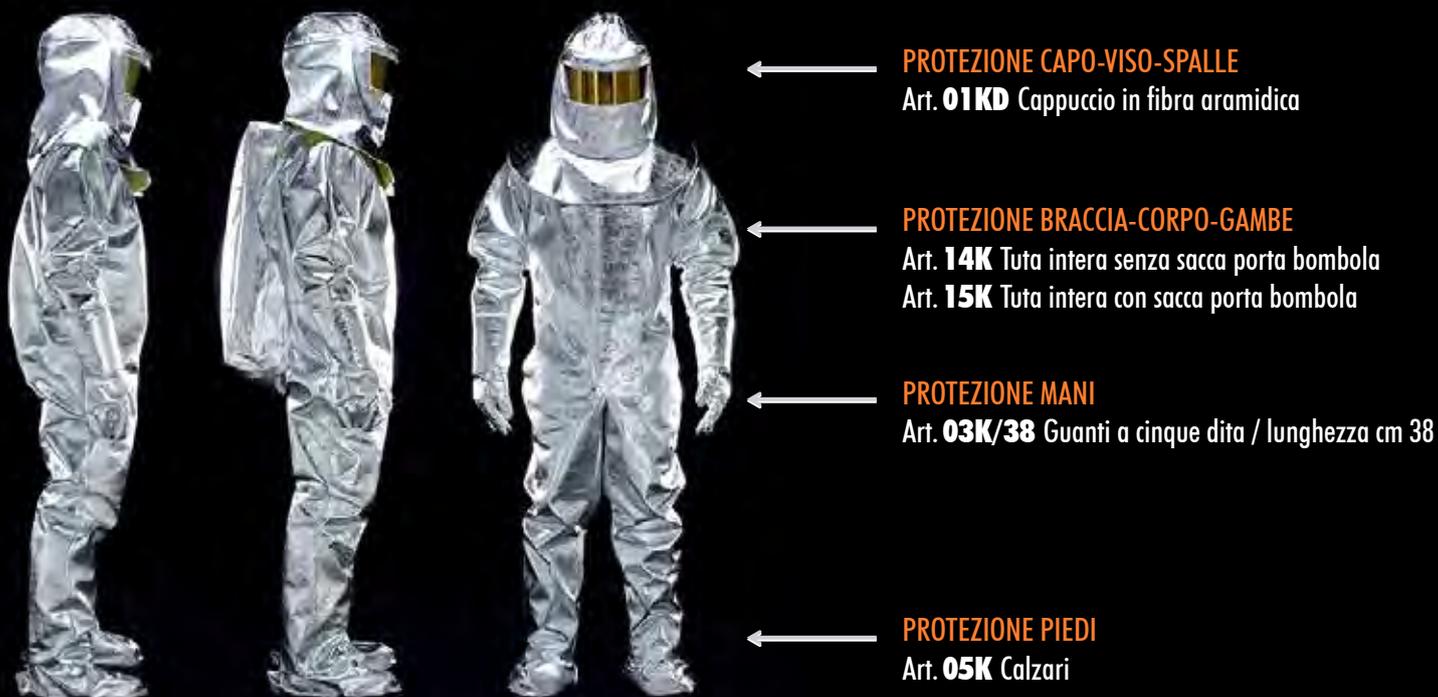
Il **SET INDUSTRIA** è un indumento da indossare contro brevi contatti con la fiamma, in presenza di calore convettivo, radiante, calore da contatto e schizzi di metallo fusi.

Il **SET INDUSTRIA** è conforme a:

- **UNI EN ISO 13688:2013 INDUMENTI DI PROTEZIONE**
- **UNI EN ISO 16112:2015 INDUMENTI PER LA PROTEZIONE CONTRO IL CALORE E LA FIAMMA**

**Livelli di prestazione: A1 B1 C3 D3 E3 F1**

- **DPI DI III CATEGORIA**



## 02MM-04MM/834 - Flexi



Completo composto da: 02MM/834 giacca e 04MM/834 pantalone in tessuto Marlan con dorso traspirante in tessuto ignifugo permanente Xispal, chiusura con bottoni più pattella, bretelle elastiche regolabili.  
Livelli di prestazione: parte frontale e maniche A1B1C1D2E3F1 / parte posteriore A1B1C1D2E3F1.

**TAGLIE: M/3XL**



## 02K/04K SOFT - Completo



Completo 02K Soft giacca e 04K Soft pantalone in tessuto aramidico alluminizzato extra morbido, collo alla coreana, maniche a giro, bottoni a pressione, patta anteriore chiusa con velcro, bretelle estensibili.  
Livelli di prestazione: A1B1C3D3E3F1.

**TAGLIE: S/4XL**

## 13K SOFT - Cappotto



Cappotto in fibra aramidica alluminizzata extra morbida, collo alla coreana, maniche a giro, chiusura anteriore con bottoni a pressione coperti da lista fermata da Velcro. Disponibile 13KP SOFT con chiusura posteriore. Lunghezza: cm 120. Livelli di prestazione: A1B1C3D3E3F1.

**TAGLIE:** M/4XL



## 8K - Grembiule



Grembiule in fibra aramidica alluminizzata, chiusure al collo e ai lati con fettucce di pelle crosta, misura standard cm 70x100. Disponibili varianti per modello e misura. Livelli di prestazione: A1B1C3D3E3F1.

**TAGLIE:** UNICA



## 16K - Manicotti



Sopramaniche in fibra aramidica alluminizzata, elastico ai polsi. Lunghezza: cm 43/60. Livelli di prestazione: A1B1C3D3E3F1.

**TAGLIE:** UNICA



## 12K - Ghettoni



Ghettoni in tessuto aramidico alluminizzato con chiusura posteriore in velcro e cinturino in pelle crosta regolabile con velcro. Altezza: cm 30/38/43. Livelli di prestazione: A1B1C3D3E3F1.

**TAGLIE:** UNICA



## 10 T.A.A. - Mantellina



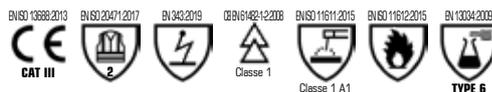
Mantellina protezione collo e spalle in tessuto aramidico alluminizzato. Livelli di prestazione: A1B1C3D3E3F1.

**TAGLIE:** UNICA





## MULTIPRO Pantalone



Pantalone bicolore multiprotezione, tessuto alta visibilità cotone/poliestere, elastico ai fianchi, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba. Peso: g/m<sup>2</sup> 260.  
Livelli di prestazione: A1 B1 C1 E2 F1.

**TAGLIE: S/3XL**



## MULTIPRO Giubbotto



Giubbotto bicolore multiprotezione, tessuto alta visibilità cotone/poliestere, elastico ai polsi, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 260.  
Livelli di prestazione: A1 B1 C1 E2 F1.

**TAGLIE: S/3XL**



## MULTIPRO Tuta



Tuta bicolore multiprotezione, tessuto alta visibilità cotone/poliestere, elastico in vita posteriore, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba, al giro manica e al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 260.  
Livelli di prestazione: A1 B1 C1 E2 F1.

**TAGLIE: 38/47**



## 3ACTIVE Pantalone



Pantalone multiprotezione, cotone/poliestere, elastico ai fianchi, multitasche.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 260.  
Livelli di prestazione: A1 B1 C1 E2 F1.

**TAGLIE: S/3XL**



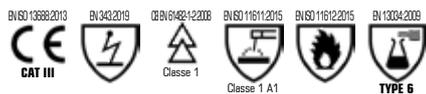
## 3ACTIVE Giubbotto



Giubbotto multiprotezione, cotone/poliestere, elastico ai polsi, multitasche.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 260.  
Livelli di prestazione: A1 B1 C1 E2 F1.

**TAGLIE: S/3XL**

## 3ACTIVE Giacca



Giacca multiprotezione, cotone/poliestere, carrè posteriore, elastico ai polsi, multitasche.

Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

Livelli di prestazione: A1B1C1E2F1.

**TAGLIE: S/3XL**



## 3ACTIVE Camicia



Camicia manica lunga multiprotezione, cotone/poliestere, carrè posteriore, polsi chiusi con bottone.

Peso: g/m<sup>2</sup> 150.

**TAGLIE: S/3XL**



## 3ACTIVE Tuta



Tuta multiprotezione, cotone/poliestere, carrè posteriore, elastico in vita posteriore, multitasche.

Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

Livelli di prestazione: A1B1C1E2F1.

**TAGLIE: M/3XL**





## STRETCH EXTREME Pantalone

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Pantalone tecnico, tessuto elasticizzato poliestere/cotone, inserti in tessuto anti-abrasione e piping riflettente, 9 tasche, lunghezza e larghezza regolabili.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: S/3XL**



## STRETCH EXTREME Giubbino

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Giubbino tecnico, poliestere/cotone, inserti in tessuto anti-abrasione e piping riflettente, maniche staccabili.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: S/3XL**



## STRETCH EXTREME Bermuda

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Bermuda tecnico, tessuto elasticizzato poliestere/cotone, inserti in tessuto anti-abrasione e piping riflettente, 9 tasche, lunghezza e larghezza regolabili.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: S/3XL**



## STRETCH EXTREME Jeans

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Jeans dal taglio sportivo, cotone stretch, rinforzi in tessuto simil cordura anti-abrasione, rinforzo posteriore, 6 tasche.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: S/3XL**



## ULTRAFLEX Pantalone

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Pantalone multistagione, cotone canvas stretch, elastico ai fianchi, multitasche, rinforzi di tessuto a contrasto sulle ginocchia.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 270.

**TAGLIE: S/4XL**

## ULTRAFLEX Giubbetto

EN ISO 13688:2013



Giubbetto multistagione, cotone canvas stretch, polsi regolabili con velcro, multitasche, rinforzo ai gomiti, inserti a contrasto.

Peso: g/m<sup>2</sup> 270.

**TAGLIE: S/4XL**



## ULTRAFLEX Pettorina

EN ISO 13688:2013



Pettorina multistagione, cotone canvas stretch, bretelle elasticizzate, fibbie con chiusura automatica, apertura laterale con cerniera, multitasche, rinforzi di tessuto a contrasto.

Peso: g/m<sup>2</sup> 270.

**TAGLIE: S/3XL**



## ULTRAFLEX T-shirt

EN ISO 13688:2013



T-shirt manica corta girocollo, 100% cotone, inserti a contrasto sulle spalle, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 160.

**TAGLIE: S/4XL**



## SERIOPLUS Pantalone

EN ISO 13688:2013



Pantalone da lavoro, 100% cotone drill, cuciture di colore a contrasto, elastico in vita posteriore, multitasche.

Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**TAGLIE: XS/5XL**



## SERIOPLUS Giubbetto

EN ISO 13688:2013



Giubbetto da lavoro, 100% cotone drill, cuciture di colore a contrasto, polsi chiusi con bottone.

Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**TAGLIE: S/3XL**





## SERIOPLUS Giacca

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Giubbotto da lavoro, 100% cotone drill, cuciture di colore a contrasto, elastico ai polsi.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**TAGLIE: S/4XL**



## SERIOPLUS Tuta

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Tuta da lavoro, 100% cotone drill, cuciture di colore a contrasto, elastico in vita posteriore e ai polsi, multitasche.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**TAGLIE: S/4XL**



## WORKER REFLEX

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Pantalone multistagione, 100% cotone twill sanforizzato, impunture a contrasto, elastico ai fianchi, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba e su tasca posteriore.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: XS/5XL**



## SAFE

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Giubbino multistagione, 100% cotone twill sanforizzato, impunture a contrasto, inserti riflettenti su spalle e schiena, polsi chiusi con bottone, vita regolabile con velcro, portabadge staccabile.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: XS/5XL**



## WORKER REFLEX Winter

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Pantalone invernale, 100% cotone satin brushed, impunture a contrasto, elastico ai fianchi, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba e su tasca posteriore.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 350.

**TAGLIE: XS/5XL**

## SAFE Winter

EN ISO 13688:2013



Giubbino invernale, 100% cotone satin brushed, impunture a contrasto, inserti riflettenti su spalle e schiena, polsi chiusi con bottone, vita regolabile con velcro, portabadge staccabile.

Peso: g/m<sup>2</sup> 350.

**TAGLIE: XS/5XL**



## SPECIALIST

EN ISO 13688:2013



Camicia manica lunga, 100% cotone chambray sanforizzato, carrè posteriore, polsi chiusi con bottoni, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 130.

Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: XS/5XL**



## SPECIALIST Summer

EN ISO 13688:2013



Camicia manica corta, 100% cotone chambray sanforizzato, carrè posteriore, polsi chiusi con bottoni, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 130.

**TAGLIE: XS/5XL**



## CORPORATE

EN ISO 13688:2013



T-shirt bicolore manica corta girocollo, cotone jersey/poliestere, taschino al petto con porta penna.

Peso: g/m<sup>2</sup> 165.

**TAGLIE: XS/5XL**



## COMPANY

EN ISO 13688:2013



Polo bicolore manica corta, cotone piquet/poliestere, 3 bottoni in tinta, taschino al petto con porta penna.

Peso: g/m<sup>2</sup> 165.

**TAGLIE: XS/5XL**





## WORK 2.0

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Felpa zip intera, garzata cotone/poliestere, tasca multifunzione al petto con portabadge a scomparsa, bande riflettenti sulle spalle, polsini e vita in costina elasticizzata.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**TAGLIE: XS/5XL**



## DAY TO DAY T-shirt

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

T-shirt manica corta girocollo, cotone jersey/poliestere, bordini rigati a contrasto.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 190.  
 Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: S/5XL**



## DAY TO DAY Polo

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Polo manica corta, cotone piquet/poliestere, bordini rigati a contrasto.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 220.  
 Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: S/5XL**



## DAY TO DAY Gilet

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Gilet zip intera, cotone/poliestere, bordini rigati a contrasto.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 190.  
 Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: S/5XL**



## DAY TO DAY Gilet Bi-materiale

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Gilet softshell zip intera, 100% poliestere stretch, spalmatura in PVC impermeabile, strato interno in pile, bordini rigati a contrasto.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 75.

**TAGLIE: S/5XL**

## DAY TO DAY Giacca Bi-materiale

EN ISO 13688:2013



Giacca softshell zip intera, 100% poliestere stretch, spalmatura in PVC impermeabile, strato interno in pile, bordini rigati a contrasto.

Peso: g/m<sup>2</sup> 75.

**TAGLIE: XS/5XL**



## Pantalone Massaua

EN ISO 13688:2013



Pantalone da lavoro, 100% cotone drill massaua sanforizzato, multitasche.

Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: 42/64**



## Giacca Massaua

EN ISO 13688:2013



Giacca da lavoro, 100% cotone drill massaua sanforizzato, collo aperto.

Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: 42/64**



## Giubbino Massaua

EN ISO 13688:2013



Giubbotto da lavoro, 100% cotone drill massaua sanforizzato, polsi chiusi con bottone.

Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: 42/64**



## Camice Massaua

EN ISO 13688:2013



Camice da lavoro, 100% cotone drill massaua sanforizzato, schiena intera senza martingala.

Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: 42/64**





## Pettorina Massaua

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Pettorina da lavoro, 100% cotone drill massaua sanforizzato, bretelle regolabili con fibbie in plastica, elastico in vita, apertura laterale con bottoni, multitasche.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: 42/64**



## Tuta Massaua

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Tuta da lavoro, 100% cotone drill massaua sanforizzato, elastico posteriore in vita, multitasche.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 260.

**TAGLIE: 44/64**



## Camice Terital Uomo

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Camice da lavoro, poliestere terital/cotone, martingala cucita, elastico removibile ai polsi.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 155.

**TAGLIE: S/XXL**



## Camice Terital Donna

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Camice da lavoro, poliestere terital/cotone, abbottonatura da donna e pences, martingala cucita, elastico removibile ai polsi.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 155.

**TAGLIE: S/XXL**

**AVC 02204**

Pantalone estivo alta visibilità, cotone/poliestere, elastico in vita, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba.

Peso: g/m<sup>2</sup> 210.

**TAGLIE: S/3XL**

**AVC 05204**

Giubbotto estivo alta visibilità, cotone/poliestere, polsi chiusi con bottone, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace.

Peso: g/m<sup>2</sup> 210.

**TAGLIE: S/3XL**

**AVC 04204**

Pettorina estiva alta visibilità, cotone/poliestere, bretelle regolabili con fibbie in plastica, elastico in vita, apertura laterale con bottoni, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba e al giro vita.

Peso: g/m<sup>2</sup> 210.

**TAGLIE: S/XXL**

**AVC 06204**

Tuta estiva alta visibilità, cotone/poliestere, elastico posteriore in vita, chiusura anteriore con cerniera, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba, al giro manica e al giro torace.

Peso: g/m<sup>2</sup> 210.

**TAGLIE: S/3XL**

**AVC 12204**

Bermuda estivo alta visibilità, cotone/poliestere, elastico posteriore in vita, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba.

Peso: g/m<sup>2</sup> 210.

**TAGLIE: S/XXL**





## AVC 02205



Pantalone invernale alta visibilità, tessuto fustagno cotone/poliestere, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 350.

**TAGLIE: S/3XL**



## AVC 05205



Giubbotto invernale alta visibilità, tessuto fustagno cotone/poliestere, polsi chiusi con bottone, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 350.

**TAGLIE: S/3XL**



## AVC 06205



Tuta invernale alta visibilità, tessuto fustagno cotone/poliestere, elastico posteriore in vita, chiusura anteriore con cerniera, multitasche, bande rifrangenti applicate al fondo gamba, al giro manica e al giro torace.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 350.

**TAGLIE: S/3XL**



## CHARTER



Pantalone bicolore multistagione alta visibilità, cotone/poliestere, elastici laterali in vita, multitasche, bande riflettenti applicate al fondo gamba.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 250.

**TAGLIE: S/5XL**



## CHARTER TECH



Pantalone multistagione alta visibilità, cotone/poliestere, elastici laterali in vita, multitasche, bande riflettenti applicate al fondo gamba, portaginocchiere.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 250.

**TAGLIE: XS/5XL**

## CHARTER LADY



Pantalone bicolore multistagione alta visibilità, cotone/poliestere, elastici laterali in vita, multitasche, bande riflettenti applicate al fondo gamba.

Peso: g/m<sup>2</sup> 250.

**TAGLIE: XS/L**



## SAFE HI-VI



Giubbino bicolore multistagione alta visibilità, cotone/poliestere, vita regolabile con velcro, polsi chiusi con bottone, bande riflettenti applicate al giro manica e al giro torace, portabadge staccabile.

Peso: g/m<sup>2</sup> 250.

**TAGLIE: S/3XL**



## CHARTER Winter



Pantalone bicolore invernale alta visibilità, tessuto fustagno poliestere/cotone, elastici laterali in vita, multitasche, bande riflettenti applicate al fondo gamba.

Peso: g/m<sup>2</sup> 295.

**TAGLIE: S/5XL**



## SAFE HI-VI Winter



Giubbino bicolore invernale alta visibilità, tessuto fustagno poliestere/cotone, vita regolabile con velcro, polsi chiusi con bottone, bande riflettenti applicate al giro manica e al giro torace, portabadge staccabile.

Peso: g/m<sup>2</sup> 295.

**TAGLIE: S/3XL**



## CRAFT



Bermuda alta visibilità, cotone/poliestere, elastici laterali in vita, multitasche, bande riflettenti applicate al fondo gamba.

Peso: g/m<sup>2</sup> 250.

**TAGLIE: S/3XL**





## AVENUE



T-shirt manica corta girocollo alta visibilità, 100% poliestere, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 350. Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: S/5XL**



## 8186 T-shirt



T-shirt manica corta girocollo alta visibilità, cotone piquet/poliestere, bande riflettenti applicate al giro torace.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 165.

**TAGLIE: S/3XL**



## C395 T-shirt



T-shirt bicolore manica corta girocollo alta visibilità, cotone/poliestere, inserti mesh, bande riflettenti applicate al giro torace.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 175.

**TAGLIE: S/3XL**



## EC 12 T-shirt Eco HI-VIS



T-SHIRT ad alta visibilità, in tessuto 100% poliestere riciclato e certificato ecologico traspirante per allontanare l'umidità dal corpo mantenendo chi lo indossa fresco, asciutto e comodo.  
Tessuto classificato 40 UPF per bloccare il 98% dei raggi UV

**TAGLIE: S/4XL**



## GUARD +



Polo manica corta alta visibilità, 100% poliestere, 3 bottoni in tinta, colletto e bordo manica a costine, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 150. Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: XS/5XL**

## EC 10 Polo Eco HI-VIS



Polo a maniche corte ad alta visibilità, in tessuto 100% poliestere riciclato e certificato ecologico traspirante per allontanare l'umidità dal corpo mantenendo chi lo indossa fresco, asciutto e comodo. Tessuto classificato 40 UPF per bloccare il 98% dei raggi UV.

**TAGLIE: S/4XL**



## S174 Polo



Polo bicolore manica corta alta visibilità, cotone/poliestere, colletto in contrasto con piping, bande riflettenti applicate al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 175.

**TAGLIE: S/4XL**



## GUARD + Winter



Polo manica lunga alta visibilità, 100% poliestere, 3 bottoni in tinta, colletto e bordo manica a costine, bande riflettenti. Peso: g/m<sup>2</sup> 150. Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE: XS/5XL**



## LEADER



Felpa zip intera alta visibilità, garzata 100% poliestere, cappuccio fisso, bande riflettenti applicate al giro manica e al giro torace, anello portabadge. Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**TAGLIE: XS/5XL**



## 4827 MIRROR



Felpa bicolore zip intera alta visibilità, poliestere/cotone felpato, bande riflettenti applicate sulle spalle, al giro manica e al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**TAGLIE: S/3XL**



**B308 Felpa**

Felpa 1/2 zip alta visibilità, poliestere/cotone, inserti in contrasto, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**TAGLIE: XS/4XL****B306 Felpa**

Felpa bicolore girocollo alta visibilità, poliestere/cotone, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**TAGLIE: S/4XL****EC 13 Felpa Eco HI-VIS**

Felpa girocollo ad alta visibilità, in tessuto 65% poliestere riciclato e certificato ecologico e 35 % cotone sostenibile. Tessuto classificato 40 UPF per bloccare il 98% dei raggi UV.  
Peso 300 gr.

**TAGLIE: S/4XL****F301 Pile**

Pile bicolore zip intera alta visibilità, 100% poliestere con finitura anti-pilling, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**TAGLIE: XS/4XL****EC 70 Giacca Pile Eco HI-VIS**

La giacca in pile ad alta visibilità ecologica offre grande calore e comfort a chi la indossa. Utilizzando 100% poliestere riciclato, con una finitura anti-pilling di alta qualità che mantiene l'aspetto del capo più a lungo. Le caratteristiche includono due tasche laterali sicure con zip e un girovita elasticizzato con cordino per una vestibilità più comoda.

**TAGLIE: S/4XL**

## AVC 16307



Pile zip intera alta visibilità, 100% poliestere, elastico ai polsi, coulisse in vita, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**TAGLIE: S/3XL**



## DOCKYARD



Parka triplo uso bicolore alta visibilità, giacca esterna 100% poliestere oxford 300D spalmato poliuretano impermeabile, cappuccio a scomparsa, anello portabadge, multitasche, bande riflettenti, giubbino interno imbottito con maniche staccabili, polsini in rib elasticizzato. Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

**TAGLIE: S/5XL**



## HIWAY



Giaccone bicolore zip intera alta visibilità, 100% poliestere oxford 300D impermeabile, maniche staccabili, elastico ai polsi, colletto in pile, multitasche, bande rifrangenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 190.

**TAGLIE: S/5XL**



## GGX 30413



Parka triplo uso alta visibilità, giacca esterna poliestere oxford 300D spalmato poliuretano impermeabile w/p 8000 mm e traspirante 5000 mvp, cappuccio a scomparsa, collo in pile, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace, giacca interna con maniche trapuntate staccabili. Peso: g/m<sup>2</sup> 310.

**TAGLIE: S/3XL**



## S766 Giaccone



Parka 5 in 1 bicolore alta visibilità, giacca esterna 100% poliestere oxford 300D spalmato poliuretano impermeabile, cappuccio staccabile a scomparsa, multitasche, bande riflettenti, giacca interna con maniche in pile fluorescente. Peso: g/m<sup>2</sup> 190.

**TAGLIE: XS/5XL**





Fodera in tessuto:  
100% Poliestere riciclato 52g  
Ulteriori informazioni sul  
tessuto di riempimento:  
Corpo: 100% Poliestere Riciclato, 190g  
Maniche: 100% Poliestere Riciclato, 120g

## EC 60 Giacca Invernale Eco HI-VIS



Questa giacca offre protezione da tutte le condizioni atmosferiche, comfort e calore utilizzando le ultime innovazioni in tessuti riciclati. La parte esterna, la fodera e l'ovatta sono in poliestere riciclato certificato e la confezione è derivata dalla canna da zucchero, consentendo a chi lo indossa di contribuire alla sostenibilità senza compromettere le prestazioni.

**TAGLIE: S/4XL**



## YARD



Parka fissa bicolore alta visibilità, 100% poliestere oxford 300D spalmato poliuretano impermeabile, cappuccio a scomparsa, anello portabadge, multitasche, bande riflettenti, polsini in rib elasticizzato.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

**TAGLIE: S/5XL**



## HI-HV RAINSET



Completo anti pioggia alta visibilità, 100% poliestere oxford 300D spalmato poliuretano impermeabile, giacca con zip, cappuccio a scomparsa, pantalone con elastico in vita, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 130.

**TAGLIE: M/5XL**



## SCREEN



Giacca softshell bicolore zip intera alta visibilità, poliestere/elastan impermeabile w/p 8000 mm e traspirante 5000 mvp, cappuccio a scomparsa, multitasche, portabadge staccabile, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 330.

**TAGLIE: XS/5XL**



## SHINE



Giacca softshell bicolore zip intera alta visibilità, 100% poliestere impermeabile w/p 8000 mm e traspirante 5000 mvp, cappuccio fisso con coulisse, multitasche, portabadge staccabile, bande rifrangenti applicate al giro manica e al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 310.

**TAGLIE: S/5XL**

## GGX A7414



Giacca softshell bicolore alta visibilità, 3 strati impermeabile w/p 8000 mm e traspirante 800 mvp, cappuccio staccabile, coulisse regolabile in vita, multitasche, bande rifrangenti applicate sulle spalle, al giro manica e al giro torace. Peso: g/m<sup>2</sup> 310.

**TAGLIE: S/3XL**



## C474 Gilet



Gilet leggero alta visibilità, 100% poliestere, chiusura con fettuccia a strappo, bande riflettenti applicate al giro torace.

Peso: g/m<sup>2</sup> 125.

**TAGLIE: S-M/4XL-5XL**



## EC 76 Gilet Eco HI-VIS



Gilet sostenibile, realizzato con 100% di poliestere riciclato, chiusura con velcro.

**TAGLIE: S-M/4-5XL**



## C370 Gilet



Gilet in rete alta visibilità, tessuto MeshAir 100% poliestere, chiusura con fettuccia a strappo, bande riflettenti.

Peso: g/m<sup>2</sup> 150.

**TAGLIE: S-M/4XL-5XL**



## C476 Gilet



Gilet bicolore alta visibilità, 100% poliestere, chiusura con zip, portabadge, anello per aggancio radio, multitasche, bande riflettenti.

Peso: g/m<sup>2</sup> 125.

**TAGLIE: XS/5XL**





## F474 Gilet



Gilet leggero da lavoro, 100% poliestere, chiusura con fettuccia a strappo, bande riflettenti.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 125.

**TAGLIE: S-M/XXL-3XL**



## HV B029 Zuccotto



Berretto in acrilico per calore e comfort, dotato di una luce frontale removibile a LED, ricaricabile tramite USB.

**TAGLIE: UNICA**



## HV B023 Zuccotto

Berretto a maglia in acrilico, fodera in microfibra isolante per calore e comfort, antivento, dotato di una striscia riflettente argento per una maggiore visibilità.

**TAGLIE: UNICA**



## HV HB10 Baseball

Cappello con visiera in morbido tessuto poliestere/cotone, fresco tessuto in rete per maggiore traspirabilità, rivestimento riflettente, chiusura con strap regolabile.

**TAGLIE: UNICA**

## PRINT T-shirt

EN ISO 13099:2013



T-shirt manica corta girocollo, 100% cotone jersey, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 150.

**10 COLORI:**



**TAGLIE: XS/5XL**



## V-NECK T-shirt

EN ISO 13099:2013



T-shirt manica corta collo a V, 100% cotone jersey, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 150. Disponibile in versione Lady.

**8 COLORI:**



**TAGLIE: XS/5XL**



## PINETA T-shirt

EN ISO 13099:2013



T-shirt manica lunga girocollo, 100% cotone jersey, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 165. Disponibile in versione Lady.

**6 COLORI:**



**TAGLIE: XS/5XL**



## RUNNER T-shirt

EN ISO 13099:2013



T-shirt tecnica-sportiva manica corta girocollo, 100% poliestere, regular fit.

Peso: g/m<sup>2</sup> 150. Disponibile in versione Lady.

**10 COLORI:**



**TAGLIE: S/3XL**



## CADICE T-shirt

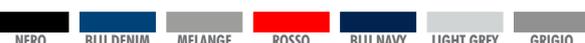
EN ISO 13099:2013



T-shirt manica corta collo a V, 100% cotone pettinato, manica e colletto in contrasto.

Peso: g/m<sup>2</sup> 150.

**7 COLORI:**



**TAGLIE: S/XXL**





## FIRENZE T-shirt

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

T-shirt manica corta girocollo, 100% cotone, fondo manica e colletto in contrasto, strisce tricolore sulle spalle.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 165.

4 COLORI: 

TAGLIE: S/3XL



## NEW MILANO T-shirt

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

T-shirt manica corta collo a V, 100% cotone pettinato, fondo manica tricolore.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 150.

7 COLORI: 

TAGLIE: XS/XXL



## FLORENCE Polo

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Polo manica lunga, 100% cotone piquet, 3 bottoni in tinta, colletto e polsino a costine, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 210. Disponibile in versione Lady.

9 COLORI: 

TAGLIE: S/5XL



## ROME Polo

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Polo manica corta, 100% cotone piquet, 3 bottoni in tinta, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

10 COLORI: 

TAGLIE: XS/5XL

## NAUTIC Polo

BN 631 13688 2013



Polo manica corta, 100% cotone jersey, 3 bottoni in tinta, colletto e bordo manica a costine, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 160. Disponibile in versione Lady.

**6 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL LIGHT GREY ROSSO BLU DENIM

**TAGLIE:** S/3XL



## AVIAZIONE Polo

BN 631 13688 2013



Polo manica lunga, 100% cotone piquet, 3 bottoni in tinta, colletto e polsino a costine, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 210.

**7 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL MELANGE ROSSO MARS BLU NAVY

**TAGLIE:** XXS/5XL



## TENERIFE Polo

BN 631 13688 2013



Polo manica corta effetto fiammato, 100% cotone slub jersey, 3 bottoni in tinta.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 160. Disponibile in versione Lady e Kids.

**8 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL MELANGE ROSSO BLU NAVY SMOKE ARANCIO

**TAGLIE:** S/3XL



## MIAMI Felpa

BN 631 13688 2013



Felpa 1/2 zip in tinta, garzata poliestere/cotone, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 300. Disponibile in versione Lady.

**12 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL MELANGE ROSSO BLU NAVY SMOKE GIALLO ARANCIO JELLY GREEN VERDE BORDEAUX

**TAGLIE:** XS/5XL





## ORLANDO Felpa

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Felpa girocollo, garzata poliestere/cotone, regular fit.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**6 COLORI:** NERO ROYAL MELANGE ROSSO BLU NAVY SMOKE

**TAGLIE: XS/5XL**



## DALLAS Felpa

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Felpa con cappuccio e zip intera, garzata poliestere/cotone, coulisse bianca in corda, tasche a marsupio, regular fit.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 300. Disponibile in versione Lady.

**12 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL MELANGE ROSSO BLU NAVY SMOKE CAMOUFLAGE ARANCIO  
 VERDE ARMY VERDE BORDEAUX

**TAGLIE: XS/5XL**



## HOUSTON Felpa

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Felpa zip intera in tinta, garzata poliestere/cotone, regular fit.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**6 COLORI:** NERO ROYAL MELANGE ROSSO BLU NAVY SMOKE

**TAGLIE: XS/5XL**



## TORONTO Felpa

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Felpa con cappuccio, garzata poliestere/cotone, coulisse in tinta, tasche a marsupio, regular fit.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**6 COLORI:** NERO ROYAL MELANGE ROSSO BLU NAVY SMOKE

**TAGLIE: XS/5XL**



## NEW ITALY Felpa

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Felpa zip intera coperta, poliestere/cotone, tasche a marsupio, tasca portabadge sul braccio.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280. Disponibile in versione Lady.

**6 COLORI:** NERO ROYAL ROSSO BLU NAVY GRIGIO ARANCIO

**TAGLIE: XS/4XL**

## ASPEN Pile

EN ISO 13688:2013



Pile bicolora zip intera, 100% poliestere, coulisse regolabile in vita, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 280. Disponibile in versione Lady.

**6 COLORI:** ROYAL/NERO ROSSO/NERO NAVY/ROYAL NERO/GRIGIO GRIGIO/ARANCIO VERDE/ACIDO

**TAGLIE:** XS/5XL



## DOLOMITI Pile

EN ISO 13688:2013



Pile 1/2 zip, 100% poliestere, coulisse regolabile in vita, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**10 COLORI:** NERO BIANCO ROYAL GRIGIO CENERE ROSSO BLU NAVY GIALLO ARANCIO VERDE CAMOUFLAGE

**TAGLIE:** XS/5XL



## EASY Pile

EN ISO 13688:2013



Gilet in pile zip intera, 100% poliestere, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 280. Disponibile in versione Lady.

**3 COLORI:** NERO BLU NAVY STEEL GREY

**TAGLIE:** S/3XL



## PIRENEI Pile

EN ISO 13688:2013



Pile 1/2 zip, 100% poliestere, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**4 COLORI:** NERO BLU NAVY STEEL GREY ARANCIO

**TAGLIE:** XS/5XL



## SOFT Pile

EN ISO 13688:2013



Micropile leggero 1/2 zip, 100% poliestere, elastico alle maniche e al fondo, regular fit.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

**6 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL ROSSO BLU NAVY STEEL GREY

**TAGLIE:** S/3XL





## RIGA Pile

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Pile bicolore 1/2 zip, 100% poliestere, coulisse al fondo.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 280.

**8 COLORI:** NERO/ARANCIO ROYAL/NAVY ROSSO/NERO NAVY/ROYAL NAVY/ROSSO GRIGIO/NERO GRIGIO/ARANCIO VERDE/NERO

**TAGLIE: S/3XL**



## MICHIGAN Pile

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Capo in maglia 1/2 zip, garzato 100% poliestere.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**6 COLORI:** NERO LIGHT BLUE LIGHT GREY VERDE ARMY BLU NAVY DARK GREY

**TAGLIE: S/3XL**



## MONVISO MAN Pile

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Capo in maglia zip intera, garzato 100% poliestere, inserti in tessuto elasticizzato.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**5 COLORI:** NERO ROSSO LIGHT GREY BLUE DARK GREY

**TAGLIE: S/3XL**



## MONVISO LADY Pile

EN ISO 13688:2013  
**CE**  
 CAT I

Capo in maglia zip intera, garzato 100% poliestere, inserti in tessuto elasticizzato.  
 Peso: g/m<sup>2</sup> 300.

**3 COLORI:** NERO ROSA LIGHT GREY

**TAGLIE: S/XL**

## AIRSPACE Gilet

EN ISO 13688:2013



Gilet trapuntato imbottito zip intera, 100% poliestere, retro sagomato, colletto in pile, piping reflex al petto e sulla schiena, anello portabadge. Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

**5 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL SMOKE BLU NAVY

**TAGLIE:** S/5XL



## GATE Gilet

EN ISO 13688:2013



Gilet trapuntato imbottito zip intera, 100% nylon, colletto in rib di velluto, spacchetti laterali con bottone, multitasche. Peso: g/m<sup>2</sup> 65. Disponibile in versione Lady.

**7 COLORI:** BIANCO NERO ROYAL SMOKE ROSSO BLU NAVY VERDE

**TAGLIE:** S/3XL



## STAR Gilet

EN ISO 13688:2013



Gilet trapuntato imbottito zip intera, 100% poliestere, retro sagomato, colletto in pile.

Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

**TAGLIE:** S/3XL



## CASUAL Gilet

EN ISO 13688:2013



Gilet piumino zip intera, 100% nylon, imbottitura in poliestere effetto piuma.

Peso: g/m<sup>2</sup> 38. Disponibile in versione Lady.

**TAGLIE:** S/3XL



## DAYTONA Gilet

EN ISO 13688:2013



Gilet imbottito zip intera, 100% poliestere, micropile in contrasto.

Peso: g/m<sup>2</sup> 200.

**8 COLORI:** ROYAL/NAVY ROSSO/NERO NAVY/ROYAL NAVY/ROSSO NERO/STEEL GREY NERO/GIALLO NERO/VERDE

**TAGLIE:** XS/3XL





## TORNADO Giaccone

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Giaccone imbottito, 100% poliestere, maniche staccabili, imbottitura e colletto in micropile, cappuccio staccabile a scomparsa, polsi regolabili, multitasche, bande riflettenti grigie fronte e retro. Peso: g/m<sup>2</sup> 200. Disponibile in versione Lady.

6 COLORI: NERO ROYAL SMOKE ROSSO BLU NAVY VERDE

TAGLIE: XS/5XL



## ESCAPE Giaccone

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Giaccone imbottito zip intera, 100% poliestere, maniche staccabili, cappuccio a scomparsa, multitasche, elastico ai polsi. Peso: g/m<sup>2</sup> 200.

4 COLORI: NERO BLU NAVY SMOKE ROYAL

TAGLIE: XXS/5XL



## POLAR Giaccone

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Giaccone antifreddo trapuntato, poliestere/cotone, maniche staccabili, imbottitura e fodera in poliestere, portabadge a scomparsa, elastico regolabile al fondo. Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

TAGLIE: M/3XL



## PARKA TRIS Giaccone

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Giaccone antifreddo triplo uso impermeabile, esterno e imbottitura in poliestere, fodera in flanella di cotone tartan, cappuccio a scomparsa, interno con maniche staccabili, tasca portabadge sul petto. Peso: g/m<sup>2</sup> 180.

TAGLIE: S/3XL



## NORTH 2.0 Giaccone

EN ISO 13688:2013  
CE  
CAT I

Giaccone imbottito zip intera, 100% nylon, colletto e schiena in micropile, polsini e vita in rib elasticizzato. Peso: g/m<sup>2</sup> 105. Disponibile in versione Lady e Kids.

8 COLORI: BIANCO NERO ROYAL SMOKE ROSSO BLU NAVY VERDE ARMY MARRONE

TAGLIE: XS/5XL

## SAILING 2.0 Giaccone

EN ISO 13688:2013



Giaccone imbottito zip intera, 100% nylon, colletto e schiena in micropile, elastico in vita e ai polsi.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 105.

**2 COLORI:**    
BLU NAVY ROSSO

**TAGLIE:** XS/3XL



## INFORMAL Giaccone

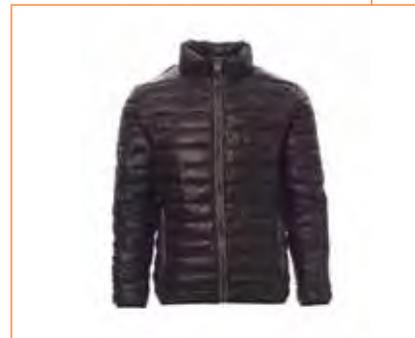
EN ISO 13688:2013



Giaccone piumino zip intera, 100% nylon, imbottitura in poliestere effetto piuma.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 38. Disponibile in versione Lady.

**5 COLORI:**       
NERO BLU NAVY STEEL GREY ROYAL ROSSO

**TAGLIE:** S/5XL



## THINY Softshell

EN ISO 13688:2013



Giacca softshell zip intera, poliestere con membrana TPU impermeabile w/p 10000 mm e traspirante 3000 mvp, cappuccio fisso, coulisse al fondo, fornito in sacchetto appendibile con moschettone. Peso: g/m<sup>2</sup> 190.

**2 COLORI:**    
NERO ROSSO

**TAGLIE:** S/3XL



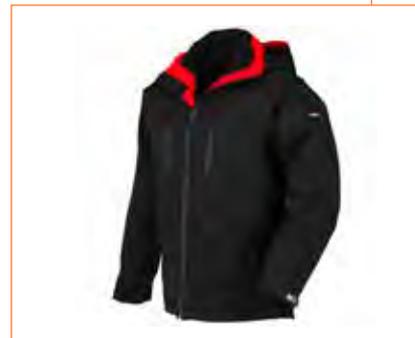
## FOXY Softshell

EN ISO 13688:2013



Giacca softshell antivento, poliestere/spandex con membrana TPU impermeabile w/p 8000 mm e traspirante 800 mvp, imbottitura e fodera 100% poliestere, cappuccio staccabile regolabile, colletto in pile, pratico roller porta chiavi.  
Peso: g/m<sup>2</sup> 240.

**TAGLIE:** S/3XL



## PERFORMER 2.0 Softshell

EN ISO 13688:2013



Giacca softshell zip intera, poliestere/elastan con membrana TPU impermeabile w/p 8000 mm e traspirante 5000 mvp, cappuccio staccabile con coulisse in elastico regolabile, bande riflettenti sulle spalle, portabadge a scomparsa. Peso: g/m<sup>2</sup> 330.

**6 COLORI:**        
BIANCO NERO ROYAL ROSSO BLU NAVY SMOKE

**TAGLIE:** XS/5XL





## Tuta Radipeople ECO



Categoria III, Tipo 5-B e 6-B

### Protezione della persona e dell'ambiente

- Tuta realizzata secondo principi di eco-design e in ottica di economia circolare: il capo è monomateriale, tutte le sue parti sono prodotte con un'unica tipologia di materiale (polimeri di polipropilene). Questo consente una maggiore facilità di riciclo a fine vita perché non è necessario disassemblare i componenti. Tessuto, zip e filo delle cuciture sono tutte in polipropilene.
- Elevata protezione dai liquidi e dalle particelle.

- Design studiato per massimizzare comfort ed ergonomia.
- Cappuccio suddiviso in 3 parti per una migliore aderenza a testa e viso.
- Polsi, caviglie e viso elasticizzati. Elastico in vita (incollato).
- Trattamento antistatico (conforme a EN 1149-5:2008).
- Disponibile nella versione con copriscarpe integrati (Tuta Radipeople Lab) e con colletto senza cappuccio (Tuta Radipeople Factory).

MADE IN ITALY

**radipeople®**

TAGLIE: S/XXL



## Tuta Radipeople ESSENTIAL



Categoria III, Tipo 5-B e 6-B

### Protezione e comfort offerta dalla categoria 5 e 6 per utilizzi standard

- Elevata protezione dai liquidi e dalle particelle.
- Design studiato per massimizzare comfort ed ergonomia.

- Cappuccio suddiviso in 2 parti.
- Trattamento antistatico (conforme a EN 1149-5:2008).
- Polsi, caviglie e viso elasticizzati. Elastico in vita (incollato).

MADE IN ITALY

**radipeople®**

TAGLIE: S/XXL



## Tuta Radipeople PRO



Categoria III, Tipo 4-b, 5-B e 6-B

### Elevate prestazioni abbinate a comfort ed ergonomia

- Eccellente barriera per polveri e schizzi di liquidi.
- Protezione contro la permeazione di spray di sostanze chimiche.
- Tuta estremamente robusta ma leggera, per un ottimo compromesso tra protezione e comfort
- Patta autoadesiva sul mento per una miglior vestibilità attorno ad un eventuale respiratore.

- Cappuccio, polsi, caviglie elasticizzati. Elastico in vita (incollato).
- Passadito per evitare che la manica scivoli lungo il braccio.
- Trattamento antistatico (conforme a EN 1149-5:2008).
- Disponibile nella versione con calze integrate (Tuta Radipeople Pro Socks).
- Tutti i modelli sono disponibili anche prodotti secondo lo schema ISCC+

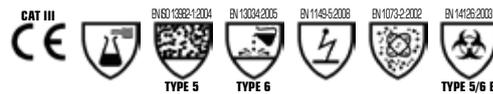
MADE IN ITALY

**radipeople®**

TAGLIE: S/XXL



## Tuta Uvex 5/6 Classic

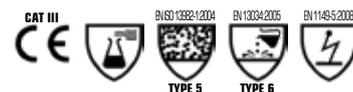


Tuta monouso di protezione dalle sostanze chimiche tipo 5B/6B, a tenuta di particelle e a tenuta limitata di schizzi, film laminato in PE, chiusura con cerniera e patta autoadesiva.

**TAGLIE: S/3XL**



## Tuta Uvex 5/6

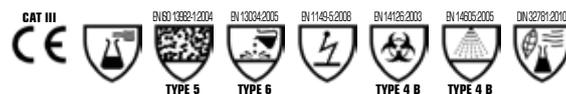


Tuta monouso di protezione dalle sostanze chimiche tipo 5B/6B, a tenuta di particelle e a tenuta limitata di schizzi, film laminato in PE e parte dorsale in materiale SMS traspirante, chiusura con cerniera e patta autoadesiva.

**TAGLIE: M/3XL**



## Tuta Uvex 4B

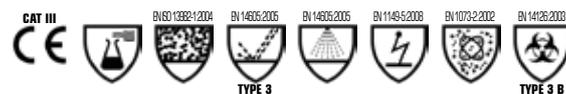


Tuta monouso di protezione dalle sostanze chimiche tipo 4B e contro i pesticidi, film laminato in PE microporoso non tessuto, impermeabile a tenuta di spruzzi, chiusura con cerniera e patta autoadesiva.

**TAGLIE: S/3XL**



## Tuta Uvex 3B Classic



Tuta monouso di protezione dalle sostanze chimiche tipo 3B, film laminato in PE e tessuto non tessuto PP, impermeabile a tenuta di liquidi, chiusura con cerniera e patta autoadesiva.

**TAGLIE: S/3XL**



## Tuta Monouso



Tuta intera monouso in PLP, , chiusura con cerniera, elastico al cappuccio, ai polsi e alle caviglie.

**6 COLORI: BIANCO | AZZURRO | VERDE | ROSSO | GIALLO | BLU**

**TAGLIE: M/3XL**

## Camice Monouso



Camice monouso in PLP, colletto a camicia, chiusura con velcro, elastico ai polsi, tasca interna.

**5 COLORI:** BIANCO | AZZURRO | VERDE | ROSSO | GIALLO

**TAGLIE:** S/3XL



## Grebiule Monouso



Grebiule monouso in LDPE, chiusure con fettucce.  
Dimensioni: cm 70x120.

**3 COLORI:** BIANCO | AZZURRO | TRASPARENTE

**TAGLIE:** UNICA



## Cuffia Monouso



Cuffia clip monouso in PLP, plissettata, doppio elastico.  
Disponibile con lamina metallica rilevabile al metal detector nei colori azzurro e rosso.

**6 COLORI:** BIANCO | AZZURRO | VERDE | ROSSO | GIALLO | BLU

**TAGLIE:** UNICA



## Coprimaniche Monouso



Coprimaniche monouso in LDPE, aperture con elastici.  
Dimensioni: cm 40x20.

**5 COLORI:** BIANCO | AZZURRO | VERDE | ROSSO | GIALLO

**TAGLIE:** UNICA



## Copriscarpe Monouso



Sovrascarpe monouso in CPE gofrato, elastico all'apertura.

**2 COLORI:** BLU | VERDE

**TAGLIE:** UNICA



## 202 SMALL 001



Valigetta pronto soccorso in ABS antiurto, maniglia per trasporto, supporto per attacco a parete, contenuto conforme al D.Lgs n. 81/2008 ALL. 2 D.M. 388/2003 GRUPPO C. Per aziende o unità produttive con meno di 3 lavoratori e per lavoratori che prestano la propria attività fuori dalla sede aziendale.  
Dimensioni: cm L 28 x P 20 x H 11,5

## 208 MEDIUM 007



Valigia pronto soccorso in ABS antiurto, maniglia per trasporto, supporto per attacco a parete, contenuto conforme al D.Lgs n. 81/2008 ALL. 1 D.M. 388/2003 GRUPPI AB. Per aziende o unità produttive con 3 o più lavoratori.  
Dimensioni: cm L 38,5 x P 27,2 x H 13,8

## 222 METARM2 015



Armadietto pronto soccorso pensile in metallo verniciato, serratura con chiave, contenuto conforme al D.Lgs n. 81/2008 ALL. 2 D.M. 388/2003 GRUPPO C. Per aziende o unità produttive con meno di 3 lavoratori e per lavoratori che prestano la propria attività fuori dalla sede aziendale.  
Dimensioni: cm L 30 x P 14 x H 23,7

## 207 METARM 006



Armadietto pronto soccorso pensile in metallo verniciato, serratura con chiave, contenuto conforme al D.Lgs n. 81/2008 ALL. 1 D.M. 388/2003 GRUPPI AB. Per aziende o unità produttive con 3 o più lavoratori.  
Dimensioni: cm L 30 x P 14 x H 46

## 204 PR SMALL 003



Pacco di reintegro kit pronto soccorso, contenuto conforme al D.Lgs n. 81/2008 ALL. 2 D.M. 388/2003 GRUPPO C. Per aziende o unità produttive con meno di 3 lavoratori e per lavoratori che prestano la propria attività fuori dalla sede aziendale.

Dimensioni: cm L 24 x P 21 x H 10



## 203 PR BIG 004



Pacco di reintegro kit pronto soccorso senza misuratore di pressione, contenuto conforme al D.Lgs n. 81/2008 ALL. 1 D.M. 388/2003 GRUPPI AB. Per aziende o unità produttive con 3 o più lavoratori.

Dimensioni: cm L 34 x P 26 x H 12



## 226 PLASTIC BOX



Valigetta in polipropilene, chiusura a scatto, contenuto conforme alla norma DIN 13164. Dotazione obbligatoria sugli automezzi delle nazioni europee.

Dimensioni: cm L 22 x P 15 x H 8



## 111 - Ghiaccio istantaneo



Ghiaccio pronto uso in busta PE.

**CONFEZIONE: 25 PEZZI**



## ACQ408/414 - Soluzione salina



Flacone di soluzione salina sterile con tappo oculare premontato per lavaggio oculare d'emergenza.

**ACQ408 ml 250**

**ACQ414 ml 500**





## ACQ406 - Soluzione PH neutro

93/42/CEE  
CE

Flacone di soluzione acquosa a ph neutro con tappo oculare premontato per lavaggio oculare d'emergenza.  
Dopo l'utilizzo, risciacquare l'occhio con soluzione salina sterile.

**ACQ406 ml 250**



## CPS209 - Dual drop

93/42/CEE  
CE

Stazione di lavaggio oculare pensile composta da: 1 flacone di soluzione salina sterile ml 500, 1 flacone di soluzione acquosa a ph neutro ml 250, 1 specchietto.  
Dimensioni: cm L 32 x P 8 x H 41



## CPS202 - Drop

93/42/CEE  
CE

Stazione di lavaggio oculare pensile composta da: 2 flaconi di soluzione salina sterile ml 500, 1 specchietto.  
Dimensioni: cm L 32 x P 8 x H 41

### LILLÀ FAMILY

Carta igienica 100% pura cellulosa, 2 veli, 200 strappi a rotolo.

**CONFEZIONE: 10 ROTOLI**



### GAYA 430

Asciugamani piegati a "C", bianco naturale, 1 velo, goffratura.  
Dimensioni: cm 23x33

**CONFEZIONE: 3000 PEZZI**



### GAYA 1420

Carta igienica jumbo ovatta riciclata, 2 veli, incollata con goffratura spirale, no strappi.  
Lunghezza: m 300 ca

**CONFEZIONE: 6 ROTOLI**



### ZEUS 1100

Rotolo pulisciugatutto pura cellulosa, 2 veli, incollata con goffratura ricamo, 800 strappi a rotolo.  
Dimensioni: cm 24x22

**CONFEZIONE: 2 PEZZI**





## ZEUS 108

Rotolo puliasciugatutto pura cellulosa, 2 veli, goffratura, 800 strappi a rotolo.  
Dimensioni: cm 26x38

**CONFEZIONE: 2 PEZZI**



**REGOLAMENTO  
UE 2016/425  
(DPI)**

# REGOLAMENTO UE 2016/425 (DPI)

## Regolamento UE 2016/425 sui Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

(in abrogazione della Direttiva 89/686/CEE)

### 1. Pubblicazione e applicazione

- **31 marzo 2016** : pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell' UE
- **21 aprile 2018** : applicazione del Regolamento e abrogazione della Direttiva 89/686/CEE

### 2. Disposizioni transitorie

- **Fino al 20 aprile 2019** : ammessa la produzione e la commercializzazione dei DPI già immessi sul mercato con certificazione CE basata sulla Direttiva 89/686/CEE;
- **21 aprile 2019** : tutti i DPI che vengono commercializzati per la prima volta sul Mercato Comunitario devono essere in possesso di certificato di esame UE del tipo rilasciato ai sensi del Regolamento 2016/425;
- **21 aprile 2023** : scadenza della validità dei certificati CE emessi secondo la Direttiva 89/686/CEE, salvo che non scadano prima di tale data ( tutti i DPI messi a disposizione, quindi già presenti sul mercato, sono considerati coperti da presunzione di conformità fino a tale data);
- **22 aprile 2023** : tutti i DPI devono essere in possesso di certificato di esame UE del tipo rilasciato ai sensi del Regolamento 2016/425 ;

**definizioni** ( art 3 Reg DPI 2016/425)

*"Commercializzazione"* = la fornitura di DPI per la distribuzione o l'uso sul mercato dell'Unione nell'ambito di un'attività commerciale, a titolo oneroso o gratuito ( messa a disposizione sul mercato) ;

*"Immissione sul mercato"* = la prima messa a disposizione di un DPI sul mercato dell'Unione ;

*"Messa a disposizione sul mercato"* = la fornitura di DPI per la distribuzione o l'uso sul mercato dell'Unione nell'ambito di un'attività commerciale , a titolo oneroso o gratuito

### 3. Scadenze

- **Fino al 20 aprile 2018** :  
a) tutti i DPI sono certificati in accordo alla Direttiva 89/686/CEE. Gli attestati CE di Tipo saranno validi fino al 21 aprile 2023, salvo che non scadano prima di tale data o le norme armonizzate cui si riferiscono vengano revisionate;
- **Dal 21 aprile 2018** :  
a) tutti i nuovi DPI dovranno essere certificati in accordo al Regolamento 2016/425. Questi attestati CE di Tipo saranno validi per 5 anni dalla data di emissione, salvo che non scadano prima di tale data o le norme armonizzate cui si riferiscono vengano revisionate;  
b) I fabbricanti potranno immettere sul mercato solo i nuovi DPI conformi al Regolamento 2016/425 (PRODUZIONE e IMMAGAZZINAMENTO);  
c) I distributori potranno mettere a disposizione sia i DPI conformi alla Direttiva 89/686/CEE ( fino al 20 aprile 2019) che quelli conformi al Regolamento 2016/425 (COMMERCIALIZZAZIONE)
- **Dal 21 aprile 2019** : i distributori potranno mettere a disposizione solo i nuovi DPI conformi al Regolamento 2016/425 ( COMMERCIALIZZAZIONE)
- **Fino al 21 aprile 2023** :  
a) I fabbricanti e i distributori potranno mettere a disposizione sul mercato i DPI conformi alla Direttiva 89/686/CEE ( PRODUZIONE e IMMAGAZZINAMENTO) fino al 21 aprile 2023

### 4. Principali differenze/novità rispetto alla Direttiva 89/686/CEE

- Non è più una Direttiva ma un Regolamento, cioè una forma che rende le regole obbligatorie per tutti gli Stati membri dell'Unione Europea senza necessità di recepimento, evitando diffomità tra Stato e Stato;
- Viene introdotta la scadenza di 5 anni dalla data di emissione per i certificati di esame UE di tipo ( modulo B) , salvo che non scadano prima di tale data o le norme armonizzate cui si riferiscono vengano revisionate;
- In caso di rinnovo del certificato di esame UE di tipo ( modulo B), il fabbricante presenta la propria domanda non più di 12 mesi e non meno di 6 mesi prima della sua data di scadenza. Se il DPI non ha subito modifiche o non ci sono stati aggiornamenti normativi, si utilizzerà una procedura di riesame semplificata;
- Nella nota informativa d'uso dovrà essere indicato l'indirizzo internet dove è possibile accedere alla dichiarazione di conformità UE, a meno che essa non accompagni i DPI;
- Il fabbricante assicura che sui DPI immessi sul mercato sia apposto un numero di tipo, di lotto o di serie ;
- Le categorie di rischio dei DPI (I,II,III) sono elencate nell'allegato I
- Alcuni DPI passano dalla II alla III categoria, ad esempio : DPI contro tagli da sega a cete na portatili;
- Cambiano alcuni termini : Certificato UE, dichiarazione di conformità UE

## DPI di Cat 1 e MARCATURA CE (REGOLAMENTO UE 2016/425)

L'esperienza acquisita nell'applicazione della precedente Direttiva 89/686 CEE sui DPI ha evidenziato carenze ed incongruenze nella copertura dei prodotti e nelle procedure di valutazione della conformità.

La marcatura CE, che indica la conformità di un prodotto, è la conseguenza visibile di un intero processo che comprende la valutazione di conformità in senso lato.

Il Nuovo Regolamento UE sui DPI 2016/425 ha quindi ribadito la necessità di elaborare idonee procedure di valutazione della conformità cui i fabbricanti devono attenersi affinché sia garantito il rispetto dei requisiti essenziali di salute e di sicurezza.

Industrial Starter SpA ha adottato una valutazione della conformità per gl'indumenti di protezione marcati CE come DPI di Cat 1 attraverso un controllo interno della produzione che prevede la conformità del DPI ai requisiti generali previsti dalla UNI EN ISO 13688 unitamente ad altre norme contenenti i requisiti prestazionali specifici.

Nello specifico i nostri capi sono stati sottoposti a test di laboratorio accreditati (Lab. Ritex – Accredia n. 0315) a verifica delle seguenti prestazioni :

- Variazioni dimensionali nel lavaggio e nell'asciugatura (UNI EN ISO 5077);
- Forza di lacerazione di provette a pantalone (UNI EN ISO 13937-2);
- Resistenza alla perforazione con il metodo della sfera (UNI 5421);
- Resistenza all'abrasione di materiale per indumenti di protezione (UNI EN 530);
- Designazione taglie ( UNI EN ISO 13688)
- Design & Comfort ( UNI EN ISO 13688)
- Ph dell'estratto acquoso ( UNI EN ISO 3071)
- Ammine aromatiche da azocoloranti ( UNI EN ISO 14362.1)
- Rilascio di nichel ( UNI EN 1811)
- Protezione contro gli effetti degli ambienti più freddi di -5 °C. (UNI EN 14058).

Alcune di queste prove sono a controllo della qualità del prodotto (es. valutazioni dimensionali nel lavaggio, forza di lacerazione, designazione taglie ed altre), altre prove sono di resistenza del prodotto per la protezione da un rischio come ad esempio la prova di abrasione o la prova di resistenza al freddo.

# NORMATIVE EN CALZATURE DI SICUREZZA

## EN ISO 20345 norme europee per le calzature di sicurezza ad uso professionale (marcate "S")

**SB: (Classe I o II) REQUISITI DI BASE: puntale destinato a proteggere contro gli urti con un livello di energia pari ad almeno 200J e contro uno schiacciamento pari ad almeno 15kN.**

Suola in qualsiasi tipo di materiale, anche liscia.

Classe I: materiali in pelle o similari, tranne polimeri naturali o sintetici

Classe II: materiali in polimeri naturali e sintetici

**S1:** (Classe I) REQUISITI DI BASE + proprietà antistatiche, assorbimento di energia del tallone, zona del tallone chiusa, resistenza agli oli combustibili

**S2:** (Classe I) REQUISITI DI BASE + S1 + penetrazione all'acqua e assorbimento

**S3:** (Classe I) REQUISITI DI BASE + S1 + S2 + resistenza alla penetrazione, suola con rilievi

**S4:** (Classe II) REQUISITI DI BASE + proprietà antistatiche, assorbimento di energia del tallone, zona del tallone chiusa, resistenza agli oli combustibili

**S5:** (Classe II) REQUISITI DI BASE + S4 + resistenza alla penetrazione, suola con rilievi

### REQUISITI ADDIZIONALI:

Simbolo Requisito

#### a) calzatura completa

**P** resistenza alla penetrazione

**E** assorbimento di energia del tallone

**A** calzatura antistatica

**C** calzatura conduttiva

**HI** isolamento dal calore

**CI** isolamento dal freddo

**WR** resistenza all'acqua

**M** protezione contro gli urti metatarsi

**AN** protezione contro gli urti alle caviglie

**CR** resistenza al taglio

#### b) tomaia

**WRU** penetrazione all'acqua e assorbimento

#### c) suola

**HRO** resistenza al calore di contatto

**FO** resistenza agli oli combustibili

### RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO (REQUISITI DI BASE):

**SRA:** resistenza allo scivolamento su piastrella in ceramica con NaLS (lauryl solfato di sodio)

**SRB:** resistenza allo scivolamento su piano in acciaio con glicerina

**SRC** = SRA + SRB

Norme europee per le calzature di protezione ad uso professionale EN ISO 20346 (marcate "P"):

differiscono dalla EN ISO 20345 in protezione contro gli urti con un livello di energia pari ad almeno 100J e contro uno schiacciamento pari ad almeno 10kN

Norme europee per le calzature da lavoro ad uso professionale EN ISO 20347 (marcate "0"): assenza di puntale di protezione contro urti e schiacciamento.

## Normativa ESD "Electro Static Discharge = scarica elettrostatica"

**Le zone ad atmosfera esplosiva dette «ATEX» e la protezione dei lavoratori contro i rischi di esplosione sono regolamentate dalla Direttiva 1999/92/CE.**

L'utilizzo di calzature adeguate, che dissipano le scariche elettriche, è raccomandato in tali zone come elemento di un sistema globale di prevenzione del rischio di esplosione.

I requisiti per la concezione e l'attuazione di dispositivi di controllo delle scariche elettrostatiche (ESD) che possono danneggiare i componenti elettronici vengono definiti dalla norma EN61340-5-1.

Il dispositivo detto «ESD» deve offrire una resistenza compresa tra 105 Ω e 3.5x107 Ω.

Per essere utilizzabile in un dispositivo ESD, una calzatura deve come minimo essere qualificata secondo la norma EN61340-4-3 e assicurare una resistenza inferiore a 108 Ω (e superiore a 105 Ω), essa diviene allora dissipativa.

# NORMATIVA EN GUANTI DI PROTEZIONE

## EN 420 Requisiti generali e metodi di prova

La norma definisce i requisiti generali e i corrispondenti procedimenti di prova per la progettazione e la fabbricazione dei guanti, la resistenza dei materiali dei guanti alla penetrazione dell'acqua, l'innocuità (valore di pH entro range 3,5 - 9,5, contenuto di Cromo VI < 3 ppm, contenuto proteine estraibili), la confortevolezza e l'efficienza (tagli, destrezza, permeabilità e assorbimento del vapore acqueo), la marcatura e le informazioni fornite dal fabbricante applicabili a tutti i guanti di protezione.

Il guanto è un prodotto per la salvaguardia individuale che protegge la mano e le varie parti della mano. Il guanto 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.

## EN ISO 374-1: 2016

Guanti per la protezione chimica

Tre metodi di test:

- Test di penetrazione secondo lo EN 374-2 : 2014
- Test di permeazione secondo lo standard EN 16523-1 : 2015 che sostituisce lo standard EN 374-3
- Test di degradazione secondo lo standard EN 374-4 : 2013

Tipologia di guanto	Esigenza	Marcatura
<b>Tipo A</b>	Impermeabilità ( EN 374-2) Tempo di passaggio $\geq$ 30 min per almeno 6 prodotti chimici della nuova lista ( EN 16523-1)	EN ISO 374-1/Type A  UVWXYZ
<b>Tipo B</b>	Impermeabilità ( EN 374-2) Tempo di passaggio $\geq$ 30 min per almeno 3 prodotti chimici della nuova lista ( EN 16523-1)	EN ISO 374-1/Type B  XYZ
<b>Tipo C</b>	Impermeabilità ( EN 374-2) Tempo di passaggio $\geq$ 10 min per almeno 1 prodotto chimico della nuova lista ( EN 16523-1)	EN ISO 374-1/Type C 

### Test di degradazione

(Alterazione delle proprietà fisiche del guanto in contatto con un prodotto chimico) secondo lo standard EN 374-4 : 2013

Affinchè 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.

Sono stati aggiunti alla lista sei nuovi elementi chimici :

Lettera Codice	Agente Chimico	Classe
<b>A</b>	Metanolo	Alcol primario
<b>B</b>	Acetone	Chetone
<b>C</b>	Acetonitrile	Nitrile
<b>D</b>	Diclorometano	Idrocarburo Clorato
<b>E</b>	Disolfuro di carbonio	Composto di zolfo
<b>F</b>	Toluene	Idrocarburo aromatico
<b>G</b>	Dietilammina	Ammine
<b>H</b>	Tetraidrofurano	Eteri
<b>I</b>	Acetato di Etile	Esteri
<b>J</b>	N-Eptano	Idrocarburo saturo
<b>K</b>	Idrossido di Sodio a40%	Base inorganica
<b>L</b>	Acido solforico 96%	Acido minerale inorganico, ossidante
<b>M</b>	Acido nitrico 65%	Acido minerale
<b>N</b>	Acido acetico 99%	Acido organico
<b>O</b>	Ammoniaca 25%	Base organica
<b>P</b>	Perossido di idrogeno 30%	Perossido
<b>S</b>	Acido fluoridrico 40%	Acido minerale inorganico
<b>T</b>	Formaldeide 37%	Aldeide

## EN ISO 374-5: 2016

Guanti protettivi contro micro organismi

I guanti devono superare il test di penetrazione secondo la norma EN 374-2 : 2014.

Si può aggiungere e dichiarare la protezione contro virus se il guanto passa il test ISO 16604: 2004 (metodo B).

EN ISO 374-5



Per guanti protettivi contro batteri e funghi.

EN ISO 374-5



Per guanti protettivi contro batteri, funghi e virus.

VIRUS

## EN 407 Guanti di protezione contro rischi termici

La norma specifica requisiti, metodi di prova, informazioni da fornire e marcatura dei guanti di protezione contro calore e/o fuoco

**Definizione e requisiti:** la natura e il grado di protezione vengono indicati da un pittogramma seguito da una serie di sei cifre che precisano il livello di prestazione per le relative condizioni di rischio descritte nella tabella seguente:

DESCRIZIONE	livello 1	livello 2	livello 3	livello 4
<b>a. Comportamento al fuoco</b>				
Persistenza fiamma (secondi)	$\leq 20$	$\leq 20$	$\leq 3$	$\leq 2$
Incandescenza (secondi)		$\leq 120$	$\leq 25$	$\leq 5$
<b>b. Calore per contatto</b>				
Temperatura di contatto ( $^{\circ}\text{C}$ )	100	250	350	500
Tempo id.soglia (secondi)	$\leq 15$	$< 15$	$< 15$	$\leq 15$
<b>c. Calore convettivo</b> (indice HTI)	$< 4$	$\leq 7$	$\leq 10$	$\leq 18$
<b>d. Calore radiante</b>				
Trasmissione di calore f. (secondi)	$\leq 5$	$\leq 30$	$\leq 90$	$\leq 150$
<b>e. Piccoli spruzzi di metallo fuso</b> (goccioline)	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 25$	$\leq 35$
<b>f. Grandi proiezioni di metallo fuso</b>				
Ferro fuso (grammi)	30	60	120	200

**Nota:** "0" = il guanto non ha superato il test / "X" = il guanto non è stato provato

Pittogramma:



a b c d e f

## EN 12477 Guanti di protezione per saldatura

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.

E' prevista una classificazione in due tipi:

- Tipo B: quando è richiesta elevata destrezza (es operazioni di saldatura TIG)

- Tipo A: per gli altri processi di saldatura

## EN 511 Guanti di protezione contro il freddo

La norma specifica requisiti e metodi di prova per guanti che proteggono contro il freddo trasmesso per convezione o conduzione fino a  $-50^{\circ}\text{C}$ .

**Definizione e requisiti:** la protezione dal freddo è rappresentata da un pittogramma seguito da una serie di 3 indici di prestazioni, relativi alle proprietà di protezione specifiche.

INDICI DI PRESTAZIONE	a	b	c
	Freddo convettivo Isolazione termica $I_{TR}$ in $\text{m}^2 \text{C}/\text{w}$	Freddo da contatto Resistenza termica $R$ in $\text{m}^2 \text{C}/\text{w}$	Impermeabilità all'acqua
<b>0</b>	$I_{TR} < 0,10$	$R < 0,025$	nullo
<b>1</b>	$0,10 < I_{TR} < 0,15$	$0,025 < R < 0,050$	promosso
<b>2</b>	$0,15 < I_{TR} < 0,22$	$0,050 < R < 0,100$	-
<b>3</b>	$0,22 < I_{TR} < 0,30$	$0,100 < R < 0,150$	-
<b>4</b>	$0,30 < I_{TR}$	$0,150 < R$	-

**Nota:** "0" = il guanto non ha superato il test / "X" = il guanto non è stato provato

Pittogramma:



a b c

## EN 1149 Indumenti di protezione. Proprietà elettrostatiche

La norma specifica requisiti e metodi di prova relativi ai materiali utilizzati nella produzione dell'abbigliamento (guanti) protettivo per la dissipazione delle scariche elettrostatiche.

# NORMATIVE EN GUANTI DI PROTEZIONE

## EN 388: 2016 Guanti di protezione contro rischi meccanici

### a) Resistenza all'abrasione (0-4)

- Numero di cicli necessari per abradere un foro con carta abrasiva (Klingspor) in un campione circolare di materiale per guanti sottoposto a pressione e movimento costanti

### b) Resistenza al taglio da lama mediante Test Coup (0-5):

- Numero di cicli necessari per tagliare un campione con una lama circolare in acciaio inox a velocità costante e forza ridotta di 5 newton (circa 510 g.). Per i materiali che smussano la lama, dopo un certo numero di cicli senza taglio, viene eseguito il test ISO 13997 che diviene di riferimento della resistenza al taglio.

### c) Resistenza alla lacerazione (0-4):

- La forza richiesta per propagare una lacerazione in un campione rettangolare di guanto con un'incisione di partenza, fino a una forza massima di 75N (circa 7,6 Kg)

### d) Resistenza alla perforazione (0-4):

- La forza richiesta per perforare il campione con una punta d'acciaio di dimensioni standard alla velocità costante di 10 cm/min

### e) Resistenza al taglio da lama mediante Test ISO (A - F):

- La forza in newton (N) necessaria per tagliare un campione utilizzando una lama rettangolare con una determinata macchina per il test di taglio (TDM). Questo test è facoltativo, a meno che la lama nel test Coup non si smussa, rendendolo quindi il riferimento per la resistenza al taglio. Ad ogni valore viene assegnata una lettera nel seguente modo:

Livelli di protezione	A	B	C	D	E	F
Forza in N (Newton)	>2	≥5	≥10	≥15	≥22	≥30
Resistenza al taglio	RIDOTTA	MEDIA		ELEVATA		

### f) Resistenza agli urti (P):

- Per i guanti protettivi che resistono agli urti. Misura la dissipazione della forza da parte dell'area di protezione in seguito all'urto con un'incudine a cupola a un'energia di impatto di 5 joule. La prova è conforme al test di protezione dagli urti per guanti protettivi da motociclista dello standard EN 13594:2015. Se il test è superato viene aggiunta una "P", altrimenti non viene indicato alcunchè.

Livello di protezione	1	2	3	4	5
a) Resistenza all'abrasione (cicli)	>100	≥500	≥2000	≥8000	-
b) Resistenza al taglio da lama (Coup test/Indice)	>1,2	≥2,5	≥5	≥10	≥20
c) Resistenza alla lacerazione (Newton)	>10	≥25	≥50	≥75	-
d) Resistenza alla perforazione (Newton)	>20	≥60	≥100	≥150	-
Forza in N (Newton)	>2	≥5	≥10	≥15	-

A quanto precede può anche essere applicato il livello X da a) a f) che significa "non testato" o "non applicabile"

# NORMATIVE EN PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

La protezione delle vie respiratorie si ottiene mediante:  
 Un filtro per gas, quando il rischio si presenta sotto forma di gas.  
 Un filtro per aerosol, quando il rischio si presenta sotto forma di particelle solide o liquide.  
 Spesso si raccomanda di associare le due tipologie di filtro, in particolare quando ci si trova in presenza di vapori, a temperatura ambiente, che possono dare origine a condensa.

## La scelta dei filtri:

### I filtri devono essere selezionati in funzione:

- delle sostanze tossiche dalle quali si desidera proteggersi
- del lavoro che si deve svolgere
- della modalità d'esecuzione e della durata dell'intervento
- degli apparecchi di cui si dispone



## Classi d'utilizzo dei filtri:

### Protezione da gas/vapori

**CLASSE 1** per un tenore in gas inferiore allo 0,1% in volume

**CLASSE 2** per un tenore in gas compreso tra lo 0,1% e lo 0,5% in volume

**CLASSE 3** per un tenore in gas compreso tra lo 0,5% e lo 1% in volume (contenitori di grande capacità portati alla cintura)

### Protezione contro particelle, polveri ed aerosol

**CLASSE 1 (P1 o FFP1)** per proteggere dalle particelle solide grossolane senza tossicità specifica (carbonato di calcio)

**CLASSE 2 (P2 o FFP2)** per proteggere dagli aerosol solidi e/o liquidi indicati come pericolosi o irritanti (silice - carbonato di sodio)

**CLASSE 3 (P3 o FFP3)** per proteggere dagli aerosol solidi e/o liquidi tossici (berillio - cromo, legno duro)

## Gas - Vapori: per ogni sostanza contaminante, il filtro adeguato

### Codice colore

<b>A</b>	Gas e vapori organici (solventi e idrocarburi) con punto di ebollizione superiore a 65°
<b>AX</b>	Gas e vapori organici (solventi e idrocarburi) con punto di ebollizione inferiore a 65° C
<b>B</b>	Gas e vapori inorganici (cloro, idrogeno solforato, acido cianidrico)
<b>E</b>	Gas e vapori acidi (anidride solforosa)
<b>K</b>	Ammoniaca e derivati organici amminici
<b>P</b>	Particelle, aerosol solidi e liquidi
<b>HgP<sub>3</sub></b>	Vapori mercurio
<b>NOP<sub>3</sub></b>	Monossido d'azoto
<b>CO</b>	Monossido di carbonio
<b>I</b>	Iodio

Sono da considerarsi dispositivi filtranti di protezione delle vie respiratorie: facciali filtranti per particelle, facciali filtranti per gas e vapori, semimaschere con filtri, maschere intere con filtri.

## NORMATIVE EUROPEE DI RIFERIMENTO:

### - FACCIALI MONOUSO

- EN 149:2001\*** facciali filtranti antipolvere  
**EN 405** facciali filtranti antigas e vapori

### - FACCIALI RIUTILIZZABILI

- EN 140** semimaschere  
**EN 136** maschere intere  
**EN 143** filtri antipolvere  
**EN 148** filettatura per maschere  
**EN 14387** filtri antigas e combinati

### - VENTILAZIONE ASSISTITA

- EN 12941** apparecchi filtranti con caschi o cappucci contro particelle, gas e vapori  
**EN 12942** apparecchi filtranti con con maschere complete, semimaschere o quarti di maschera contro particelle gas e vapori

Tutti i dispositivi sono appartenenti alla III categoria di rischio (rischi di morte o lesioni gravi). Questi dispositivi proteggono da polveri (particelle solide, nebbie, fumi), gas e vapori di sostanze con determinate concentrazioni e tossicità.

## EN 149:2001 + A1:2009

Nel 2009 è entrata in vigore la revisione della norma europea EN 149:2001 + A1:2009 (che sostituisce la precedente norma EN 149:2001) dove vengono stabiliti nuovi requisiti minimi di filtrazione per i vari livelli di protezione dei facciali filtranti.

La nuova norma introduce la differenziazione **tra facciale filtrante monouso e facciale filtrante riutilizzabile** (per più turni di lavoro).

Per identificarne la classificazione sul prodotto, si utilizzano le seguenti marcature:

### 1. "NR" per facciali non riutilizzabili

- 1a: condizionamento climatico a condizioni alterate prima della prova;  
 1b: nuovo test di efficienza - un prolungamento a lungo termine del precedente test di penetrazione;  
 1c: test opzionale relativo ai requisiti di intasamento con polvere di Dolomite (classificazione e marcatura del prodotto "D");

### 2. "R" per facciali utilizzabili per più di un turno di lavoro

- 2a: condizionamento climatico a condizioni alterate prima della prova;  
 2b: nuovi test di pulizia e igienizzazione del prodotto prima dei test di penetrazione;  
 2c: nuovo test di efficienza - un prolungamento a lungo termine del precedente test di penetrazione;  
 2d: nuovo test di conservazione di 24 ore post-esecuzione;  
 2e: nuovo test di penetrazione da ripetere dopo la conservazione;  
 2f: test obbligatorio relativo ai requisiti d'intasamento con polvere di Dolomite (classificazione e marcatura del prodotto "D");

### Non sono da utilizzare facciali filtranti o respiratori a filtro nei seguenti casi:

- insufficienza di ossigeno (concentrazione < 17%)
  - concentrazione del contaminante nell'aria superiore ai limiti di esposizione consentiti dai respiratori a filtro
  - se i contaminanti hanno soglia olfattiva superiore al TLV (non percepibili all'olfatto).
- Per determinare la scelta di un filtro si deve sapere il valore del TLV, il FATTORE DI PROTEZIONE NOMINALE DEL PROTETTORE, il FATTORE DI PROTEZIONE RICHIESTO e la TOSSICITA' DEL CONTAMINANTE.  
 TLV: è la concentrazione media caratteristica di ogni singola sostanza, ponderata nel tempo di una settimana lavorativa (40 ore) alla quale un lavoratore può essere esposto senza effetti negativi per la propria salute.  
 FATTORE DI PROTEZIONE NOMINALE: rapporto tra la concentrazione del contaminante nell'ambiente e la sua possibile concentrazione all'interno del facciale.  
 • Fattori di protezione nominali dei dispositivi di protezione più comuni:

	Facciali EN 149	Facciali EN 405	Semimaschere	Maschere intere
Prot. polveri P1	4	4	4	5
Prot. polveri P2	12	12	12	16
Prot. polveri P3	50	50	50	1000
Gas e vapori	-	20	20	2000

FATTORE DI PROTEZIONE RICHIESTO: rapporto tra la concentrazione media sul luogo di lavoro del contaminante ed il TLV.  
 TOSSICITA' DEL CONTAMINANTE: più il contaminante è tossico e maggiore deve essere l'efficacia filtrante anche a bassa concentrazione del contaminante.

### SCELTA DEL RESPIRATORE E DEL FILTRO PIU' ADATTI

La scelta deve sempre partire dalla corretta valutazione del rischio: valutare la natura del contaminante per scegliere il tipo di filtrante da utilizzare; valutare la concentrazione del contaminante per determinare il tipo di respiratore e la classe del filtro da utilizzare. Dividendo la concentrazione media sul luogo di lavoro per il TLV del contaminante, si ottiene il fattore di protezione richiesto. Il dispositivo adeguato dovrà fornire un fattore di protezione nominale superiore al fattore di protezione richiesto. Sono disponibili delle tabelle che indicano per i più comuni contaminanti il tipo di filtro più idoneo. Qualsiasi tipo di filtro dovrà essere sostituito quando l'utilizzatore avverte l'odore od il sapore del contaminante.

# NORMATIVE EN PROTEZIONE DELLA VISTA

## Norme principali

**EN 166:** requisiti di base

**EN 167:** metodi per test ottici

**EN 168:** metodi per test non ottici

## Norme per tipologie di filtro (lenti)

**EN 169:** filtri per saldatura

**EN 170:** filtri per UV

**EN 171:** filtri per IR (infrarossi)

**EN 172:** filtri solari per utilizzo industriale

## Saldatura

**EN 175:** dispositivi per la protezione dagli occhi e del viso durante la saldatura e le tecniche connesse

**EN 1731:** specifiche visiera mista (a rete)

## SIGNIFICATO DELLA MARCATURA SULLA MONTATURA

XXX identificazione del fabbricante  
 166 numero della norma  
 xxx campi di utilizzo  
 3 = liquidi (goccioline o spruzzi)  
 4 = particelle grossolane (polveri con particelle di dimensioni > 5 micron)  
 5 = gas e particelle di polvere fini (gas, vapori, spruzzi, fumi e polveri con particelle di dimensioni < 5 micron)  
 8 = arco elettrico da corto-circuito  
 9 = metalli fusi e solidi caldi

S resistenza alla robustezza incrementata (12 m/s)  
 F resistenza all'impatto a bassa energia (45 m/s)  
 B resistenza all'impatto a media energia (120 m/s)  
 A resistenza all'impatto ad alta energia (190 m/s)  
 T resistenza a particelle ad alta velocità a temperature estreme  
 H protettore oculare previsto per una testa di piccole dimensioni

## SIGNIFICATO DELLA MARCATURA DELLALENTE

3 codice n°: indica il tipo di filtro (2 e 3 = UV; 4 = IR; 5 e 6 = filtri solari)  
 1.2 livello di protezione: indica la graduazione della lente  
 xxx identificazione del fabbricante  
 1 classe ottica (1 = uso continuativo; 3 = uso occasionale)  
 S/F/B/A resistenza meccanica

8 resistenza all'arco elettrico da corto-circuito  
 9 non aderenza del metallo fuso e resistenza alla penetrazione dei solidi caldi  
 K resistenza all'abrasione da particelle fini  
 N resistenza all'appannamento  
 O lenti originali  
 V lenti di ricambio

## SELEZIONI DELLE LENTI E APPLICAZIONI

Lenti	Codice tipo di filtro	Numero graduazione*	Norma Europea	Campi di impiego
Incolore Giallo HDL	Ultravioletti (UV) da 2 a 3 3 per prodotti EN 170:1992, sostituito da 2C per EN 170:2002	da 1.2 a 5	EN 170	Arco elettrico da corto circuito. Lampade a vapori di mercurio ad alta pressione, scarsa luminosità (giallo)
Verdi IR nelle graduazioni 1.7 - 3 - 5 (Horizon) blu cobalto	Infrarossi 4	da 1.7 a 7	EN 171	Industria di lavorazione del vetro - Fonderia
Argento I/O Grigio TSR Blu a specchio Arancio a specchio Argento a specchio	Filtro solare da 5 a 6	da 1.7 a 4	EN 172	Luce solare ad alta intensità di - Lavoro all'esterno
Verde nelle graduazioni da 1.7 a 6	Filtro saldatura da 1.7 a 7	da 1.7 a 7	EN 169	Aiuto saldatore (graduazione 1.7) Saldobrasatura (graduazione da 3 a 5) Ossitaglio (graduazione da 5 a 7) Saldatura ad arco (graduazione >7 richiede l'uso di schermi)

\* più alto è il numero, tanto più scura è la tonalità della lente

## ALTRI UTILIZZI SPECIFICI

Rischi	Marcatura lente	Tipo di protettore
Gocce e spruzzi	3	Visiere (spruzzi) Occhiali a mascherina (gocce)
Polveri grossolane	4	Occhiali a mascherina
Gas e polveri fini	5	Occhiali a mascherina (senza ventilazione)
Arco elettrico da corto circuito	8	Spessore minimo schermi 1.2 mm (EN166:1995) filtrazione UV al 99,9%
Metalli fusi e solidi incandescenti	9	Occhiali a mascherina - visiere

# NORMATIVE EN ANTICADUTA

## LA BASE DI UN SISTEMA INDIVIDUALE DI PROTEZIONE ANTICADUTA

### Punto di ancoraggio e connettore

**Punto di ancoraggio:** punto in cui il sistema di protezione anticaduta è collegato in modo affidabile (fettuccia di ancoraggio, treppiedi, linea vita, ecc.)

- Deve avere una resistenza > 10 kN per almeno tre minuti (EN 795 Classe B)

- Deve trovarsi ad un'altezza sufficiente per evitare, in caso di caduta, l'impatto dell'operatore contro il suolo o una struttura sottostante il piano di lavoro

**Connettore:** elemento di collegamento tra il sistema di collegamento ed il punto d'ancoraggio (pinza d'ancoraggio, moschettone di grande apertura, ecc.)

- Deve avere una resistenza > 15 kN per almeno tre minuti (EN 362)

### Imbracatura anticaduta

- In caso di caduta deve essere in grado di trattenere l'operatore e di garantire un arresto senza causare ferimenti

- L'unica imbracatura in grado di sostenere una persona in caso di caduta garantendone l'arresto è quella completa, munita di bretelle e di cosciali a norma (EN 361)

- Essa deve essere scelta secondo il tipo di lavoro da svolgere e l'ambiente di lavoro

- Tutti i punti di aggancio sull'imbracatura devono avere una resistenza superiore a 15 kN per una durata di almeno 3 minuti (EN 361 e EN 358)

### Dispositivo di collegamento

Elemento che collega l'imbracatura anticaduta al punto di ancoraggio o al connettore (cordino anticaduta, dispositivo retrattile, ecc.)

- Deve limitare la caduta e deve essere selezionato in funzione dell'ambiente di lavoro

- Deve essere calcolata l'altezza di caduta potenziale per determinare l'elemento di collegamento necessario.

Tutte le imbracature AKROBAT sono certificate a norma EN361. La norma EN361 prevede un test con sagoma fino a 100 Kg. Le imbracature AKROBAT sono testate a 136 Kg.

## LA NORMA

EN353-1	Dispositivi di tipo guidato su linea di ancoraggio rigida
EN353-2	Dispositivi di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile
EN354	Cordini
EN355	Absorbitori di energia
EN358	Sistemi di posizionamento sul lavoro
EN360	Dispositivi anticaduta di tipo retrattile
EN361	Imbracature per il corpo
EN362	Connettori
EN795	Dispositivi di ancoraggio - Classe A e B
EN363	Sistemi di arresto caduta
EN813	Imbracature con cosciali
EN1149	Proprietà elettrostatiche
EN1496	Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute / dispositivi di sollevamento per salvataggio

## GUIDA PER LA SCELTA DELL'IMBRACATURA ADEGUATA

### PUNTO DI AGGANCIAMENTO DORSALE

- Punto di aggancio di base di un'imbracatura anticaduta

- Consente di connettere qualsiasi sistema di arresto di caduta

- Non adatto per lavorare in sospensione

### PUNTI DI AGGANCIAMENTO FRONTALI

- Collegamento del sistema di arresto di caduta frontale

- Può essere utilizzato anche per il recupero

### ASOLE DI AGGANCIAMENTO STERNALE

- Le due asole devono essere obbligatoriamente congiunte con un moschettone,

a cui si collega un dispositivo di collegamento anticaduta

- Adeguate per vari utilizzi in quota e per il lavoro in spazi confinati

### ANELLI DI AGGANCIAMENTO LATERALI PER POSIZIONAMENTO

- Utilizzati in caso di lavoro eseguito in posizionamento

- Permettono di mantenere il lavoratore nella posizione di lavoro

- Non devono essere utilizzati per l'arresto delle cadute

### PUNTO AGGANCIAMENTO VENTRALE

- Utilizzati in caso di lavoro eseguito in posizionamento

consigliato dove sia richiesto un punto di ancoraggio basso.

## GUIDA PER LA SCELTA DEI DISPOSITIVI ADEGUATI

### SISTEMI DI PREVENZIONE CADUTA (conformi alla EN 358)

#### Lavori di guardafili e montapali:

cintura di posizionamento abbinata ad un cordino di posizionamento (in alternativa alla cintura di posizionamento si può proporre l'imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento).

Il posizionamento sul lavoro, non è da considerarsi come anticaduta, il rischio di caduta non deve superare i 50 cm.

### SISTEMI DI ARRESTO CADUTA (conformi alla EN 363)

#### Lavori su ponteggi e impalcature, lavori su finestre aperte, lavori su superfici in altezza senza adeguata protezione, lavori con spostamenti laterali sotto una linea di ancoraggio orizzontale:

imbracatura anticaduta con attacco dorsale o attacco dorsale/sternale o imbracatura con o senza cintura di posizionamento unita ad un dispositivo dissipatore con assorbimento di energia.

Vuoto d'aria necessario di 6 metri.

#### Lavori di ascensione e discesa (facciate, travature, tetti ed altre superfici inclinate, piloni, scale):

imbracatura anticaduta con attacco dorsale/sternale con un dispositivo anticaduta scorrevole (fallstop).

Vuoto d'aria necessario di 2 metri.

#### Lavori su ponteggi e impalcature, lavori in pozzi o cisterne o silos, costruzioni di impalcature con il punto di ancoraggio fisso in alto, lavori di spostamenti in orizzontale e in verticale sotto una linea di ancoraggio orizzontale:

imbracatura anticaduta con attacco dorsale con o senza cintura di posizionamento assieme ad un dispositivo anticaduta avvolgibile con fascia tessile o cavo in acciaio con moschettone.

Vuoto d'aria necessario di 2 metri.

## GUIDA ALLA REVISIONE DEI DISPOSITIVI ANTICADUTA

La EN 365:2004 specifica che le ispezioni periodiche devono essere fatte al massimo ogni 12 mesi (solo nel caso non si siano verificati incidenti) ed eseguite unicamente da persona competente e nel severo rispetto delle procedure di ispezione periodiche del fabbricante.

È raccomandato di tenere una scheda di controllo per ogni componente del sistema.

# NORMATIVE EN PROTEZIONE DELLA TESTA

## EN 397 Elmetti di protezione per l'industria

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. L'uso del casco di protezione è obbligatorio per tutti quei lavori che possono provocare lesioni al capo tramite oggetti che cadono, si rovesciano o sono lanciati, oppure tramite carichi oscillanti o urti con ostacoli vari.

Secondo la **EN 397** il casco di protezione per uso industriale è costituito da una calotta esterna e da un rivestimento interno. L'effetto protettivo del casco di protezione è basato sulla sua capacità di attutire gli urti tramite deformazione elastica e plastica, nonché sulla sua resistenza alla perforazione da oggetti acuminate o taglienti.

Ogni elmetto deve avere un marchio stampato o impresso che riporti le seguenti indicazioni:

- a) il numero della presente norma europea,
  - b) il nome o la marca del fabbricante,
  - c) l'anno e il trimestre di fabbricazione,
  - d) il tipo di elmetto e) la taglia o la scala taglie
- Indicazioni complementari, quali le istruzioni o raccomandazioni di regolazione, di montaggio, di uso, di lavaggio, di disinfezione, di manutenzione e di stoccaggio, sono specificate nel foglietto di utilizzo.

# NORMATIVE EN PROTEZIONE DAL RUMORE

Le principali norme per i DPI di protezione dell'udito sono le seguenti:

**EN 352/1** cuffie

**EN 352/2** inserti auricolari

**EN 352/3** cuffie per elmetto

**EN 352/4** cuffie elettroniche

Nell'indicazione dell'attenuazione media di un DPI compaiono i valori espressi in decibel **H, M, L** che rappresentano l'attenuazione media del dispositivo alle **ALTE, MEDIE e BASSE frequenze**. L'SNR indica invece l'attenuazione media del protettore su tutto lo spettro di frequenze.

In attuazione della Direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore) è entrato in vigore il D. Lgs. 195/06 che abroga il D. Lgs. 277/91 e l'art. 24 del DPR 303/56 (per il danno all'udito).

### QUESTA È LA SINTESI DEI CAMBIAMENTI PIÙ SIGNIFICATIVI:

Abbassamento del valore limite (3dBA). I nuovi valori di intervento diventano :

**Valore inferiore:** 80 dBA; il datore di lavoro mette a disposizione i DPI

**Valore superiore:** 85 dB(A); è obbligatorio l'utilizzo del DPI. Il datore di lavoro e l'RSPP, previa consultazione con l'RLS, scelgono il DPI idoneo e verificano il loro utilizzo.

**Valore limite:** 87 dB(A); valore che non si può superare nell'ambiente di lavoro, tenuto conto dell'abbattimento dato dalle eventuali soluzioni tecniche sulla fonte del rumore più quello del DPI. Maggiore attenzione agli aspetti di impulsività del rumore

Attuazione di alcuni **obblighi a valori soglia più bassi** (delimitazione-segnalazione aree a rischio, fornitura DPI, ecc)

Obbligo di redazione e attuazione di un programma di bonifica (al valore superiore di azione).

# NORMATIVE EN INDUMENTI DI PROTEZIONE

## EN ISO 13688 Indumenti di protezione. Requisiti generali

È la norma che specifica i requisiti prestazionali generali per ergonomia, innocuità, designazione delle taglie, invecchiamento, compatibilità e marcatura degli indumenti di protezione e le informazioni che devono essere fornite dal fabbricante con l'indumento di protezione. La norma è prevista per essere utilizzata unitamente ad altre norme contenenti i requisiti prestazionali specifici.

## EN342 Indumenti di protezione. Completi e capi di abbigliamento per la protezione contro il freddo

 È la norma che specifica i requisiti ed i metodi di prova per le prestazioni d'insieme di completi di indumenti e di singoli capi di abbigliamento per la protezione contro il freddo a temperature inferiori ai -5° C (es. freddo estremo o celle frigorifere)

## EN ISO 20471 Indumenti ad alta visibilità

 È la norma che specifica i requisiti degli indumenti ad alta visibilità in grado di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore. Gli indumenti ad alta visibilità sono destinati a fornire un'alta visibilità dell'utilizzatore visto dagli operatori di veicoli o di altri dispositivi meccanizzati in qualunque condizione di luce diurna o alla luce dei fari dei veicoli nell'oscurità. Sono inclusi i requisiti prestazionali relativi a colore e retroriflessione così come alle aree minime e alla disposizione dei materiali negli indumenti di protezione.

Tale norma ha sostituito la EN 471:2003 + A1:2007 introducendo le seguenti novità:

- elimina la distinzione **tra uso professionale e non professionale**
- ha per oggetto **l'analisi e la valutazione dei rischi** per la scelta degli indumenti ad alta visibilità appropriati a situazioni ad alto rischio
- mantiene il sistema di raggruppamento **in tre classi** per gli indumenti basato sulle aree minime di materiali ad alta visibilità: fluorescente e riflettente

Aree minime richieste di materiale visibile in m<sup>2</sup>

	Capi di abbigliamento di Classe 3	Capi di abbigliamento di Classe 2	Capi di abbigliamento di Classe 1
<b>Materiale di fondo</b>	0,80	0,50	0,14
<b>Materiale retroriflettente</b>	0,20	0,13	0,10
<b>Materiale a prestazioni combinate</b>	-	-	0,20

- esclude **le bretelle** poiché non possono essere certificate come conformi ai requisiti
- esclude dal calcolo **dell'area minima** richiesta l'area coperta da simboli, loghi o scritte
- prevede che il **materiale di fondo** (fluorescente) deve circondare tutte le parti rilevanti (torace, braccia e gambe) con una larghezza minima di **50 mm**
- elimina i requisiti per il materiale a prestazione separata di Classe 1 previsti dalla EN 471
- dispone che a **fianco del pittogramma** deve essere riportato un solo numero indicante la **classe del capo di abbigliamento** 
- dispone che nelle informazioni per l'utilizzatore deve essere dichiarato il numero massimo di **cicli di lavaggio**

### MARCATURA

- A fianco del pittogramma è richiesto un solo numero indicante la classe del capo di abbigliamento
- Il numero massimo di cicli di lavaggio deve essere indicato sull'etichetta ma solamente se viene dichiarato nelle informazioni per l'utilizzatore. Il numero massimo deve riferirsi al materiale ad alta visibilità con il livello più basso di prestazioni di lavaggio (in base alla prova effettuata sul materiale fluorescente e sul materiale riflettente)

### INFORMAZIONI PER L'UTILIZZATORE

- Nel caso in cui nelle informazioni per l'utilizzatore sia dichiarato il numero massimo di cicli di lavaggio, ciò dovrà essere accompagnato da una frase in cui si specifica che questo non è l'unico fattore connesso con la durata dell'indumento
- Se non viene dichiarato, dovrà esserci una frase in cui si specifica che l'indumento è stato sottoposto a prova dopo 5 lavaggi.

## EN343 Indumenti di protezione contro la pioggia

 **EN 343**  
X = Resistenza alla penetrazione dell'acqua  
X = Resistenza al vapore acqueo

- È la norma che specifica i requisiti ed i metodi di prova applicabili ai materiali e alle cuciture d'indumenti di protezione contro gli effetti delle precipitazioni (es. pioggia, neve), della nebbia e dell'umidità del suolo.

**Requisiti prestazionali:** • **Resistenza alla penetrazione dell'acqua (Wp) in Pascal (Pa):** misura il livello d'impermeabilità del capo. Quando sottoposta a prova in conformità al punto 5.1 della norma EN 343, la resistenza alla penetrazione dell'acqua del materiale di rivestimento esterno unitamente ad un qualsiasi strato a tenuta d'acqua applicato dev'essere conforme al seguente prospetto (diviso in tre classi – da 1 a 3 – dal meno impermeabile al più impermeabile):

	Classe		
Resistenza alla penetrazione dell'acqua Wp	1	2	3
Provino da sottoporre a prova: - materiale prima del pretrattamento - materiale dopo ogni pretrattamento (rif punti 5.1.3.2 / 5.1.3.5 della norma EN 343)	Wp > 8 000 Pa prova non richiesta	prova non richiesta a) Wp > 8 000 Pa	prova non richiesta a) Wp ≥ 13 000 Pa
- cuciture prima del pretrattamento	Wp > 8 000 Pa	Wp > 8 000 Pa	Wp > 13 000 Pa

a) Prova non richiesta perché la situazione peggiore per la classe 2 e per la classe 3 si verifica dopo il pretrattamento

- **Resistenza al vapore acqueo (Ret) in (m<sup>2</sup>·Pa)/Wp:** misura il livello di traspirabilità del capo. Quando sottoposta a prova in conformità al punto 5.2 della norma EN 343, la resistenza al vapore acqueo di tutti gli strati del capo di abbigliamento dev'essere conforme al seguente prospetto (diviso in tre classi – da 1 a 3 – dal meno traspirante al più traspirante):

	Classe		
Resistenza al vapore acqueo R <sub>et</sub>	1 <sup>a)</sup>	2	3
m <sup>2</sup> x Pa / W	R <sub>et</sub> > 40	20 < R <sub>et</sub> ≤ 40	R <sub>et</sub> ≤ 20

a) La classe 1 ha un tempo di utilizzo limitato

## EN381 Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili

 La normativa regola i capi di protezione per operatori con motoseghe a catena e differenzia a seconda del capo tra:  
**EN 381-5** Specifiche per protezione gambe  
**EN 381-7** Specifiche per guanti di protezione  
**EN 381-9** Specifiche per ghettoni di protezione  
**EN 381-11** Specifiche per giacche di protezione

In base alla velocità della catena della motosega il prodotto rientra in una delle 4 classi  
**Classe 0** 16 metri al secondo  
**Classe 1** 20 metri al secondo  
**Classe 2** 24 metri al secondo  
**Classe 3** 28 metri al secondo

# NORMATIVE ABBIGLIAMENTO MULTIPROTEZIONE

## UNI EN 343:2019 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione. Protezione contro la pioggia.

La norma specifica i requisiti e i metodi di prova applicabili ai capi confezionati, ai materiali e alle cuciture di indumenti di protezione contro gli effetti delle precipitazioni (per esempio pioggia, neve), della nebbia e dell'umidità del suolo.

La norma intende assicurare il livello di protezione adeguato sia per l'impermeabilità all'acqua sia per la trasmissione del vapore acqueo ed entrambe le classi sono riportate nell'etichetta.

## UNI EN 343:2019



Y	WP – indice di Impermeabilità
Y	Ret – Indice Resistenza al vapore acqueo
Y	R - Resistenza all'impatto con goccioline ad alta energia (opzionale)

Impermeabilità	CLASSE			
	1	2	3	4
Campione - nuovo				
Dopo pre-trattamento	WP ≥ 8.000 Pa	-	-	-
Cuciture termonistrate senza pre-trattamento	-	WP ≥ 8.000 Pa	WP ≥ 13.000 Pa	WP ≥ 20.000 Pa
Cuciture termonistrate dopo pre-trattamento	-	WP ≥ 8.000 Pa	WP ≥ 13.000 Pa	-

NOTA: 1000 Pa sono circa 102 mm H2O.

Resistenza al vapore acqueo	CLASSE			
	1	2	3	4
	Ret > 40	25 < Ret ≤ 40	15 < Ret ≤ 25	Ret ≤ 15

ATTENZIONE: Tempo di indosso ridotto (ESEMPIO).					
Temperatura ambiente lavorativo	25°C	20°C	15°C	10°C	5°C
Tempo di indosso	60	75	100	240	---

## UNI EN 14058:2018 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione. Ambienti freddi.

La norma specifica i requisiti e metodi di prova per la prestazione di singoli capi di abbigliamento per la protezione contro gli effetti degli ambienti freddi a -5°C. Questi effetti comprendono non solo le basse temperature dell'aria, ma anche l'umidità e la velocità dell'aria. Sono esclusi dalla norma, i completi per la protezione contro il freddo, le calzature, i guanti e i copricapi separati.

## UNI EN 14058:2018



Y	R <sub>ct</sub> – Classe di resistenza termica
Y	AP – Classe di permeabilità all'aria
Y	I <sub>cl,er</sub> – Risultante dell'efficacia dell'isolamento termico
WP	WP – Impermeabilità all'acqua (opzionale)

Resistenza termica	Classificazione
R <sub>ct</sub> m <sup>2</sup> *K/W	Classe
0,06 ≤ R <sub>ct</sub> < 0,12	1
0,12 ≤ R <sub>ct</sub> < 0,18	2
0,18 ≤ R <sub>ct</sub> < 0,25	3
0,25 ≤ R <sub>ct</sub>	4

Permeabilità all'aria	Classificazione
APmm / s	Classe
100 < AP	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Risultante dell'efficacia dell'isolamento termico	Classificazione
I <sub>cl,er</sub> m <sup>2</sup> *K/W	R <sub>ct</sub> Classe
N/A	da 1 a 3
Minimo, 0,17 m <sup>2</sup> *K/W	4

I tempi di indosso variano in base alla temperatura dell'ambiente lavorativo e il dispendio energetico durante il lavoro.

## UNI EN 1149-5:2018 - NORMA EUROPEA. 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, dove l'energia minima di accensione di un'atmosfera esplosiva non è minore di 0,016 mJ. La norma non si applica ai guanti o alle calzature di protezione che dissipano le cariche elettrostatiche, che sono separati e non costituiscono parte integrante degli indumenti.

I requisiti possono risultare insufficienti in atmosfere infiammabili arricchite di ossigeno.

La norma non è applicabile per la protezione contro la tensione di rete.

## UNI EN 1149-5:2018



EN 1149-5:2018	Requisiti
Tempo di semi- attenuazione della carica	T50 < 4S
Fattore di schermatura (EN 1149-3)	S > 0.2

**UNI EN ISO 14116:2015 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione. Protezione contro la fiamma**

Materiali, assemblaggi di materiale e indumenti a propagazione di fiamma limitata. La norma specifica i requisiti prestazionali dei materiali, degli assemblaggi di materiale e degli indumenti di protezione a propagazione di fiamma limitata allo scopo di ridurre la possibilità che un indumento bruci, quando in contatto occasionale e breve con piccole fiamme, rappresentando in tal modo un pericolo esso stesso. Vengono inoltre specificati requisiti aggiuntivi per l'abbigliamento, inclusi requisiti di progettazione, requisiti meccanici, marcatura e informazioni fornite dal produttore. Quando è necessaria la protezione contro i rischi di calore, oltre alla protezione contro le fiamme, questa norma internazionale non è appropriata. In alternativa, devono essere utilizzati standard internazionali come ISO 11612.

Viene fornito un sistema di classificazione per materiali, assemblaggi di materia e indumenti testati secondo ISO 15025, Procedura A. Le prestazioni sono divise in 3 indici. Livello 1 per indicare il livello di prestazioni più basso.

# UNI EN ISO 14116:2015

Requisiti per un indice di propagazione della fiamma limitato – Indice 1	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.

Requisiti per un indice di propagazione della fiamma limitato – Indice 2	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s, Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
Formazione del foro	Nessun campione deve subire una formazione di fori maggiori o uguali di 5 mm in qualsiasi direzione, ad eccezione di un rivestimento intermedio utilizzato per una protezione specifica diversa dalla protezione contro la fiamma.

Requisiti per un indice di propagazione della fiamma limitato – Indice 3	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Formazione del foro	Nessun campione deve subire una formazione di fori maggiori o uguali di 5 mm in qualsiasi direzione, ad eccezione di un rivestimento intermedio utilizzato per una protezione specifica diversa dalla protezione contro la fiamma.
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s, Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
Fiamma residua	Il residuo di fiamma deve essere ≤ 2 s

**UNI EN ISO 11612:2015 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione. Indumenti per la protezione contro il calore e la fiamma Requisiti prestazionali minimi.**

La norma specifica i requisiti prestazionali per capi di abbigliamento costruiti con materiali flessibili che sono progettati per proteggere il corpo del portatore, ad eccezione delle mani, dal calore e/o dalla fiamma. Per la protezione della testa e dei piedi, gli unici articoli di abbigliamento di protezione che rientrano nello scopo e campo di applicazione della norma sono le ghettoni, i cappucci ed i copristivali. Comunque, per quanto concerne i cappucci, non sono forniti requisiti per le visiere e l'equipaggiamento per la respirazione. All'interno di molti dei rischi elencati in questo standard internazionale ci sono tre livelli di prestazione: Livello 1 per indicare l'esposizione a basso rischio; Livello 2 per indicare l'esposizione a rischio medio; Livello 3 per indicare l'esposizione ad alto rischio.

# UNI EN ISO 11612:2015

UNI EN ISO 11612:2015



NOTA (x) = livello di protezione ottenuto

A1 o A1+A2, B(x), C(x), D(x), E(x), F(x),

Requisiti della propagazione limitata della fiamma – ISO 15025 Procedura A (codice A1)	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Formazione del foro	Nessun campione deve subire una formazione di fori maggiori o uguali di 5 mm in qualsiasi direzione, ad eccezione di un rivestimento intermedio utilizzato per una protezione specifica diversa dalla protezione contro il calore e la fiamma.
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s, Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
Fiamma residua	Il residuo di fiamma deve essere ≤ 2 s.

Requisiti della propagazione limitata della fiamma – ISO 15025 Procedura B (codice A2)	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s, Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
Fiamma residua	Il residuo di fiamma deve essere ≤ 2 s.

Livello delle prestazioni: test del Calore Convettivo		
Livello delle prestazioni	Gamma dei valori HTI* 24	
	Min.	Max.
B1	4,0	<10,0
B2	10,0	<20,0
B3	20,0	

a Indice di trasferimento del calore come definito in ISO 9151.

Livello delle prestazioni: test del Calore Radiante		
Livello delle prestazioni	Fattore di trasferimento RHTI* 24	
	Min.	Max.
C1	7,0	<20,0
C2	20,0	<50,0
C3	50,0	<95,0
C4	95,0	

a Indice di trasferimento del calore radiante come definito in ISO 6942.

Livello delle prestazioni: Spruzzi di alluminio fuso		
Livello delle prestazioni	Spruzzi di alluminio fuso	
	Min.	Max.
D1	100	<200
D2	200	<350
D3	350	

Livello delle prestazioni: Spruzzi di ferro fuso		
Livello delle prestazioni	Spruzzi di ferro fuso	
	Min.	Max.
E1	60	<120
E2	120	<200
E3	200	

Livello delle prestazioni: Calore da contatto		
Livello delle prestazioni	Tempo di soglia. s.	
	Min.	Max.
F1	5,0	<10,0
F2	10,0	<15,0
F3	15,0	

## UNI EN ISO 11611:2015 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione. Indumenti di protezione utilizzati per la saldatura e i procedimenti connessi.

La norma specifica i requisiti fondamentali minimi di sicurezza e i metodi di prova per indumenti di protezione compresi cappucci, grembiuli, maniche e ghette che sono progettati per proteggere il corpo del portatore compresa la testa (cappucci) ed i piedi (ghette) e che sono destinati ad essere indossati durante la saldatura e i procedimenti connessi che presentano rischi comparabili. Questo tipo di indumenti protettivi ha lo scopo di proteggere chi lo indossa da spruzzi (piccoli spruzzi di metallo fuso), brevi tempi di contatto con la fiamma, calore radiante proveniente da un impianto elettrico vengono utilizzati per i processi di saldatura e alleati e minimizza la possibilità di scosse elettriche da termine, contatto accidentale con conduttori elettrici sotto tensione a tensioni fino a circa 100 V d. c. in normali condizioni di saldatura. Sono previste 2 CLASSI di protezione. La Classe 1 si riferisce alla protezione contro le tecniche e le situazioni di saldatura meno pericolose, che producono i minori livelli di schizzi e calore radiante. La Classe 2 si riferisce alla protezione contro le tecniche e le situazioni di saldatura più pericolose, che producono i maggiori livelli di schizzi e calore radiante.

# UNI EN ISO 11611:2015

UNI EN ISO 11611:2015



NOTA (x) = livello di protezione ottenuto

A1 o A1+A2, d. 1 o d. 2

Requisiti della propagazione limitata della fiamma – ISO 15025 Procedura A (codice lettera A1)	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Formazione del foro	Nessun campione deve subire una formazione di fori maggiori o uguali di 5 mm in qualsiasi direzione, ad eccezione di un rivestimento intermedio utilizzato per una protezione specifica diversa dalla protezione contro il calore e la fiamma.
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s, Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
Fiamma residua	Il residuo di fiamma deve essere ≤ 2 s.

Requisiti della propagazione limitata della fiamma – ISO 15025 Procedura B (codice lettera A2)	
Proprietà	Requisiti
Propagazione della fiamma	Nessun campione deve consentire a qualsiasi parte del limite inferiore di una fiamma o del limite di qualsiasi foro di raggiungere il bordo superiore o verticale.
Residui infiammati	Nessun provino deve generare residui infiammati
Incadescenza residua	Nessuna incadescenza residua >2s, Secondo ISO 15025 dopo la cessazione delle fiamme, l'incadescenza residua non deve propagarsi dalla zona carbonizzata a quella intatta.
Fiamma residua	Il residuo di fiamma deve essere ≤ 2 s.

Sommaro dei requisiti		
Requisito	Classe 1	Classe 2
Resistenza alla trazione per tessuti esterni	400 N 80 N	400 N 80 N
Resistenza alla lacerazione per tessuti esterni	15 N 15 N	20 N 20 N
Resistenza allo scoppio per materiali lavorati a maglia Area da testare 7,3 cm <sup>2</sup> Area da testare 50 cm <sup>2</sup>	200 kPa 100 kPa	200 kPa 100 kPa
Resistenza della cucitura	225 N	225 N
Variazione dimensionale dei materiali tessili Per materiali lavorati a maglia	+/- 3% +/- 5%	+/- 3% +/- 5%
Propagazione della fiamma	ISO 15025 Procedura A & B Nessuna formazione di fori per procedura B	ISO 15025 Procedura A & B Nessuna formazione di fori per procedura B
Impatto di schizzi	15 gocce	25 gocce
Trasferimento del calore (radiazione)	RHTI 24 ≥ 7,0	RHTI 24 ≥ 16,0
Resistenza elettrica	>105 Ω	>105 Ω
Innocuità	ISO 13688	ISO 13688

## UNI EN ISO 20471:2017 - NORMA EUROPEA. Indumenti ad alta visibilità.

La norma specifica i requisiti per gli indumenti ad alta visibilità in grado di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore. Sono considerati due tipi di materiali: il materiale di fondo e il materiale retroriflettente. Il Materiale di fondo è fluorescente e può essere di colore giallo, arancio oppure rosso. Il materiale retroriflettente può essere cucito oppure termofissato sull'indumento. Le aree visibili di questi due materiali definiscono la classe dell'indumento.

# UNI EN ISO 20471:2017

UNI EN ISO 20471:2017



X = CLASSE dell'indumento ottenuta in base alla tabella delle aree

UNI EN ISO 20471:2017 – Tabella delle aree, area visibile, m <sup>2</sup>	Materiale di Fondo	Materiale retroriflettente
CLASS 3 - INDUMENTI	m <sup>2</sup> 0,80	m <sup>2</sup> 0,20
CLASS 2 - INDUMENTI	m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup> 0,13
CLASS 1 - INDUMENTI	m <sup>2</sup> 0,14	m <sup>2</sup> 0,10
CLASS 1 - INDUMENTI (materiale a prestazione combinata) m <sup>2</sup> 0,20	N/A	N/A

NOTA. La classe di abbigliamento è determinata dall'area minima del materiale visibile.

## UNI EN 13034:2009 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi.

Protezione limitata contro agenti chimici liquidi (equipaggiamento tipo 6 e tipo PB [6]) La norma specifica i requisiti minimi per gli indumenti di protezione chimica ad uso limitato e riutilizzabili che offrono una protezione limitata. Gli indumenti di protezione chimica che offrono una protezione limitata sono destinati ad essere utilizzati nei casi di potenziale esposizione a spruzzi leggeri, aerosol liquidi, o a bassa pressione, piccoli schizzi, contro i quali non è richiesta una barriera completa contro la permeazione dei liquidi (a livello molecolare). La norma prevede prove meccaniche sui materiali e prove di repellenza e impemeabilità contro soluzioni acide e idrocarburi liquidi. La protezione si ottiene applicando dei prodotti chimici sui materiali utilizzati oppure utilizzando dei materiali impermeabili. La protezione può essere ripristinata durante i lavaggi.

UNI EN 13034:2009



# UNI EN 13034:2009

UNI EN 13034:2009	PENETRAZIONE	REPELLENZA
Resistenza a penetrazione/repellenza dei liquidi (EN ISO 6530), livello di prestazione 3 per almeno 1 prodotto chimico	<b>Requisiti</b>	<b>Requisiti</b>
H2SO4 30% (acido solforico)	< 10%	> 80%
NaOH 10% (idrossido di sodio)	< 10%	> 80%
o-Xilene (non diluito)	< 10%	> 80%
Butan-1-olo (non diluito)	< 10%	> 80%
	<b>Requisiti</b>	
Resistenza all'abrasione (EN 530)	> 10 cicli	
Resistenza alla lacerazione (EN ISO 9073-4)	> 10 N	
Resistenza alla trazione (EN ISO 13934-1)	> 30 N	
Resistenza alla perforazione (EN 863)	> 5 N	
Light spray test (eseguito su DPI)	Solo per Tipo 6	

## IEC 61482-2:2018 - NORMA EUROPEA. Indumenti di protezione. Indumenti per la protezione contro il pericolo causato da un arco elettrico.

Questa norma consente di valutare il livello di prestazioni degli indumenti di protezione contro i pericoli legati ad un arco elettrico. La persona munita di indumenti di protezione conformi alla norma IEC 61482-2:2018 è protetta qualora apparisse un arco elettrico in un impianto elettrico in seguito ad una perturbazione (per esempio un cortocircuito). Un arco elettrico corrisponde ad un fulmine che scoppia in un impianto elettrico e che può provocare gravi ustioni, accecamento o addirittura a morte. Le prestazioni della norma IEC 61482-2:2018 sono ripartite nelle due seguenti classi:

Classe 1 : Prestazioni di protezione efficace contro un arco elettrico di 4kA  
Classe 2 : Prestazioni di protezione efficace contro un arco elettrico di 7kA

IEC 61482-2  
2018 APC 1



# IEC 61482-2:2018

IEC 61482-2:2018	requisiti
Resistenza all'arco elettrico del tessuto (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)	No fiamma sui bordi No detriti infiammati No foro ≥ 5mm Post-incadescenza ≤ 2 s Post-combustione ≤ 2 s
Resistenza all'arco elettrico dell'indumento (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)	Post-combustione ≤ 5 s Nessuna fusione verso il lato interno No fori ≥ 5 mm in ogni direzione nello strato più interno Sistemi di chiusura funzionanti gli accessori (ad esempio etichette, distintivi, materiale retroriflettente) e le chiusure utilizzate nella costruzione degli indumenti non devono contribuire alla gravità delle lesioni (tempo di combustione, fusione e formazione fori)
Resistenza al calore del filato cucirino (ISO 3146)	Il materiale non deve fondere a una temperatura massima di (260±5)°C
Resistenza alla lacerazione (UNI EN ISO 13937 parte 2)	> 15 N per tessuti con peso > 220 g/m <sup>2</sup> > 10 N per tessuti con peso ≤ 220 g/m <sup>2</sup>
Resistenza alla trazione (UNI EN ISO 13934-1)	> 400 N per tessuti con peso > 220 g/m <sup>2</sup> > 250 N per tessuti con peso ≤ 220 g/m <sup>2</sup>
Resistenza allo scoppio (ISO 13938-1 o ISO 13938-2)	> 100 kPa (area 50 cm <sup>2</sup> ) > 200 kPa (area 7,3 cm <sup>2</sup> )
Resistenza di volume	<sup>3</sup> 10 <sup>3</sup> W

## I NOSTRI PARTNER COMMERCIALI

**MAPA**<sup>®</sup>  
PROFESSIONNEL

**MOLDEX**

**uvex**

**Honeywell**

**HexArmor**

**U-Power**

**BLS**  
MADE IN ITALY

**DELTA PLUS**

**PORTWEST**

**UNIVET**  
OPTICAL TECHNOLOGIES

**COFRA**<sup>®</sup>  
BORN TO WORK

**UTILITY**  
DIADORA

**bolle**  
SAFETY

**KASK** safety

**BATA INDUSTRIALS**

**BASE**  
PROTECTION  
comfortable safety shoes

**Jallatte**

**AMONT**  
STYLE & STORY

**DTG**  
Intelligent Glove Solutions

**OTTOTECNICA**  
Prestazioni. Per il lavoro. Sicurezze.

**GIORDANI GIANCARLO**  
WORK PROTECTION ITEMS

**AJSIA**<sup>®</sup>  
disposable solution

**Akrobat**

**PAYPER**

**JRC**  
James Ross Collection  
WORK & PRO - WEAR

**VALENTO**

**FRUIT OF THE LOOM**

# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

## ORDINI

Possono essere trasmessi tramite l'agente di zona, fax o e-mail. Diventano definitivi solo dopo l'accettazione della **SMAO SICUREZZA S.r.l. Tel. 030 3539280/290/314, fax 030 3539317, e-mail: smaosicurezza@smao.it**

## PREZZI

Saranno quelli del listino in vigore alla data dell'ordine e sono da considerarsi IVA esclusa. Possono subire variazioni in qualsiasi momento senza che sussista da parte della SMAO SICUREZZA S.r.l. l'obbligo del preavviso.

## MINIMO D'ORDINE

L'importo dell'ordine non deve essere inferiore a € 60.

## PAGAMENTI

Pagamento a mezzo bonifico bancario anticipato. Si effettuano pagamenti dilazionati per clienti già affidati.

## CONSEGNA

Trasporto a carico dell'acquirente. I termini per la spedizione non sono tassativi ed in nessun caso possono costituire pretesto per i ritardi di pagamento o come risarcimento danni. È fatto obbligo al destinatario di contestare, con riserva scritta sul documento di trasporto, immediatamente al vettore o conducente, eventuali danni o mancanze della merce in arrivo.

## GARANZIA

I termini della garanzia sono normalmente indicati per ogni prodotto. Dove non sia espressamente scritto, è valida la normale garanzia del fornitore e/o produttore ed il prodotto che sia effettivamente difettoso, sarà sostituito. L'eventuale indicazione in catalogo di prodotti di cui SMAO SICUREZZA S.r.l. non è proprietaria, risponde solo ad esigenze di carattere informativo ma non costituisce per la SMAO SICUREZZA S.r.l. assunzione di responsabilità sulla scelta o l'utilizzo dei prodotti stessi.

## FORZA MAGGIORE

In tutti i casi di necessità e/o forza maggiore, SMAO SICUREZZA S.r.l. non sarà responsabile per il ritardo o mancata esecuzione delle consegne ed avrà la facoltà di risolvere, in tutto o in parte, il contratto o sospendere o procrastinare l'esecuzione.

## RESI

Non si accettano resi se non preventivamente autorizzati dalla direzione. L'invio, salvo diversamente concordato, sarà in porto franco. Il materiale dovrà essere in perfetto stato ed accompagnato da DDT con riferimento dei dati contenuti nei nostri documenti di spedizione. Non sono accettati resi di merce venduta in promozione, o personalizzata e/o parzialmente trasformata dall'acquirente.

## CATALOGO

Colori, dati, pesi e descrizioni contenuti nel catalogo sono indicativi e l'aspetto del materiale può essere diverso da quello mostrato nelle fotografie. SMAO SICUREZZA S.r.l. si riserva il diritto di apportare, senza preavviso, in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, tutte le modifiche ritenute opportune. È vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale, se non autorizzata. La violazione sarà perseguita a norma di legge.

## RESTRIZIONI

Tutte le specifiche dei prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso. L'agente di zona non ha la facoltà di rappresentare SMAO SICUREZZA S.r.l., che si riserva di approvare a suo insindacabile giudizio un eventuale ordine e di darvi esecuzioni compatibilmente con le proprie disponibilità di magazzino. SMAO SICUREZZA S.r.l. non si assume responsabilità dovute ad eventuali errori di battitura dei testi.

## INFORMAZIONI

Sia di tipo tecnico riguardanti i prodotti, che normativo potranno essere richieste al nostro Ufficio Commerciale con e-mail: smaosicurezza@smao.it.

## COMPETENZA

Per ogni controversia è competente in via esclusiva il Foro di Brescia.

[www.smao.it](http://www.smao.it)

**SMAO s.r.l. Medicina del Lavoro**

via Luigi Galvani, 4 - 25010 San Zeno Naviglio (Bs)  
tel. 030 3539280 - tel. 030 3539314  
fax 030 3539317  
[smao@smao.it](mailto:smao@smao.it)

**SMAO Sicurezza s.r.l.**

via Luigi Galvani, 4 - 25010 San Zeno Naviglio (Bs)  
tel. 030 3539280 - tel. 030 3539314 int. 4  
fax 030 3539317  
[smaosicurezza@smao.it](mailto:smaosicurezza@smao.it)

**SMAO Consulenza s.r.l.**

via Luigi Galvani, 4 - 25010 San Zeno Naviglio (Bs)  
tel. 030 3539280 - tel. 030 3539314 int. 5  
fax 030 3539317  
[smaoconsulenza@smao.it](mailto:smaoconsulenza@smao.it)

**SMAO Antincendio s.r.l.**

via Luigi Galvani, 4 - 25010 San Zeno Naviglio (Bs)  
tel. 030 3539280 - tel. 030 3539314  
fax 030 3539317  
[smaoantincendio@smao.it](mailto:smaoantincendio@smao.it)

