

# Istituto Comprensivo Statale di Robilante

## note informative

IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUI LAVORO  
Decreto Legislativo n. 9 aprile 2008 n.81

## I dispositivi di protezione individuale (DPI)



il Responsabile del servizio di  
prevenzione e protezione dei rischi:



ORDINE INGEGNERI N.  
PROVINCIA DI CUNEO

Dott. Ing. Ezio Mario MEINERI

Aggiornamento aprile 2013

ing. Ezio MEINERI – viale Angeli n. 107 - CUNEO - tel. 0171-344.517 - cell. 347-25.21.393



## **PREMESSA**

Il presente opuscolo fornisce alcune indicazioni ritenute utili per l'identificazione, la scelta e la gestione dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) ed è stato redatto con una forma ritenuta accessibile sia per coloro che già li utilizzano sia per coloro che non hanno dimestichezza con tali dispositivi. Lo scopo è quello di fornire una informazione di base, ma comunque sufficientemente approfondita, per consentire:

- un uso corretto dei DPI
- l'acquisizione per acquisire una competenza volta ad accertarne l'effettiva adeguatezza
- l'acquisizione di una competenza utile al momento della scelta di tali dispositivi
- l'acquisizione di una informazione generale sulle normative specifiche

### **Definizione di Dispositivo di Protezione Individuale (DPI)**

Si intende per Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

### Esclusioni

Non sono considerati Dispositivi di Protezione Individuale

1. gli indumenti di lavoro ordinari e uniformi non specificatamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore
2. le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio
3. le attrezzature di protezione individuale delle Forze Armate, della Polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico
4. le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali
5. i materiali sportivi
6. gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi

### **Perché occorre utilizzare i DPI**

Nello svolgimento di una qualsiasi attività lavorativa i pericoli e i conseguenti rischi di infortunio o danno alla salute non sono mai completamente eliminabili; l'utilizzo di attrezzature di lavoro "a norma", l'adozione di accorgimenti e di precauzioni, la formazione e l'informazione, il rispetto delle normative eventualmente applicabili riducono fortemente la possibilità di accadimento senza però mai azzerarla del tutto.

L'inevitabile presenza di questi rischi, detti "*rischi residui*", deve e può essere compensata con l'adozione di dispositivi di protezione individuali (DPI) che in tal caso hanno la funzione di ridurre le conseguenze sui lavoratori esposti.

Quindi i DPI devono essere impiegati (art. 75 del D.Lgs 81/08) quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi o sistemi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Il ricorso all'impiego dei DPI è quindi consentito dalle leggi solamente quando si è in presenza di rischi residui non altrimenti eliminabili.

## TIPOLOGIE DEI RISCHI

Elencazione non esaustiva delle principali tipologie di rischio tali da richiedere l'utilizzo dei DPI

|                                |                                           |                                                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>FISICI</b>                  | <b>MECCANICI</b>                          | PROIEZIONE DI SCHEGGE O PARTICELLE ALTA VELOCITÀ |
|                                |                                           | IMPATTI, CONTUSIONI                              |
|                                |                                           | COMPRESSIONI                                     |
|                                |                                           | IMPIGLIAMENTO - AGGANCI                          |
|                                |                                           | CADUTA DI GRAVI                                  |
|                                |                                           | URTI                                             |
|                                |                                           | PUNTURE - PERFORAZIONI                           |
|                                |                                           | TAGLI                                            |
|                                |                                           | ABRASIONI                                        |
|                                |                                           | VIBRAZIONI                                       |
|                                |                                           | SCIVOLAMENTO                                     |
|                                |                                           | CADUTE A LIVELLO                                 |
|                                |                                           | CADUTE DALL'ALTO                                 |
|                                |                                           | INVESTIMENTO VEICOLI                             |
|                                | <b>TERMICI</b>                            | PROIEZIONE MATERIALE INCANDESCENTE               |
|                                |                                           | CALORE PER CONTATTO                              |
|                                |                                           | FREDDO                                           |
|                                |                                           | PIOGGIA                                          |
|                                |                                           | RAGGI SOLARI                                     |
|                                | <b>ELETTRICI</b>                          | ELETTRICITÀ STATICA                              |
| CONTATTO CON PARTI IN TENSIONE |                                           |                                                  |
| FORMAZIONE DI ARCHI            |                                           |                                                  |
| <b>RADIAZIONI</b>              | OPERAZIONI DI SALDATURA                   |                                                  |
| <b>RUMORE</b>                  | UTILIZZO DI ALCUNE ATTREZZATURE DI LAVORO |                                                  |
| <b>CHIMICI</b>                 | <b>INALAZIONE</b>                         | GAS E VAPORI                                     |
|                                |                                           | FUMI                                             |
|                                |                                           | NEBBIE - AEROSOL                                 |
|                                |                                           | POLVERI                                          |
|                                | <b>CONTATTO</b>                           | MANIPOLAZIONE PRODOTTI PERICOLOSI                |

## **Funzione dei DPI**

I dispositivi di protezione individuali sono equipaggiamenti, attrezzature, sistemi o accessori e complementi le cui caratteristiche e funzioni sono stati progettati allo scopo di eliminare o, qualora non fosse possibile, limitare al minimo indispensabile le probabilità di infortunio alle varie parti del corpo per le quali sono stati studiati.

I dispositivi di protezione individuale non annullano i rischi, si limitano a ridurre le conseguenze in caso di infortunio.

I DPI devono possedere, per legge, i "Requisiti essenziali di salute e di sicurezza" previsti dall'Allegato II del D.Lvo 4.12.1992 n. 475 e dall'allegato VIII del D.Lgs. 81/08

Dalla definizione di DPI sopra enunciata si può dedurre che la protezione che lo stesso offre può interessare l'intero corpo (protezione totale) o essere finalizzata ad una parte specifica del corpo stesso (protezione parziale).

In alcuni casi (cioè quando si è in presenza di rischi multipli) può rendersi necessario il ricorso all'uso contemporaneo di più DPI, ognuno dei quali deve provvedere alla funzione protettiva per la quale è stato progettato. In tal caso si dovrà accertare la compatibilità tra i diversi dispositivi adottati, verificando che le funzioni protettive di ognuno non siano influenzate in alcun modo dagli altri.

Con i DPI si può quindi effettuare due tipi di protezione:

- protezione singola (es. protezione delle mani, protezione del capo)
- protezione combinata (es. del capo, mediante elmetto, e dell'udito, mediante auricolari)

Inoltre i DPI possono essere:

- ad uso personale (es. indumenti da lavoro, calzature, guanti, ecc.)
- ad uso promiscuo (es. autorespiratori, tute speciali antifiamma, ecc.)

## **I REQUISITI DEI DPI**

### **I DPI devono:**

- a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- b) essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- c) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- d) poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

### **Requisiti funzionali**

Il dispositivo di protezione individuale deve possedere requisiti e caratteristiche tali da:

1. essere in grado di neutralizzare il rischio specifico (deve cioè essere concepito in modo da poter annullare o, quanto meno, ridurre il più possibile, la probabilità di infortunio relativamente alla zona protetta)
2. non limitare le funzioni operative (il DPI deve cioè essere progettato in modo da non creare impedimenti particolari od eccessivi, sempre tenendo conto degli obiettivi che la protezione deve offrire)
3. non essere fonte di disagio, ma essere ben tollerato
4. essere resistente
5. nei limiti del possibile, essere economico

## **Requisiti dei DPI**

Oltre ai requisiti funzionali il DPI deve rispondere alle seguenti esigenze:

1. adattabilità alla persona
2. resistenza agli agenti specifici
3. assenza di parti pericolose
4. facilità di indosso e rapidità nel toglierlo in caso di necessità
5. semplicità di confezione per consentire operazioni di pulizia, disinfezione e manutenzione
6. colorazioni appropriate per l'identificazione o per evidenziare la presenza sul DPI di sostanze pericolose
7. comfort e design tali da renderlo gradito all'operatore che lo deve indossare

## **Requisiti dei materiali**

Il materiale svolge un ruolo determinante ai fini dell'efficienza del DPI; ai fini della tipologia di rischio e delle condizioni ambientali, si deve procedere alla scelta del materiale idoneo. In ogni caso i materiali che si trovano a diretto contatto con l'epidermide devono avere compatibilità con la stessa; inoltre devono essere resistenti a tutte le operazioni di manutenzione e sterilizzazione, se necessarie.

## **Marcature**

La marcatura CE deve essere apposta obbligatoriamente su ogni DPI che viene definito tale.

L'apposizione della marcatura CE sul DPI significa che lo stesso possiede almeno i requisiti essenziali di salute e di sicurezza richiamati nell'allegato II delle D.E. 89/686/CEE (D.Lvo n. 475)

Oltre alla marcatura CEE ogni DPI deve essere comunque identificabile con opportuni riferimenti per la sua identificazione (taglia, prestazioni, pittogrammi, ecc.).

## **Procedure di acquisto dei DPI**

Tutti i DPI devono riportare stampigliato il marchio CE e dovranno essere accompagnati, obbligatoriamente, dalla "**Nota informativa del fabbricante**" (p.to 1.4 dell'allegato II del D.Lvo 475) che dovrà contenere anche tutte le istruzioni necessarie ad un corretto impiego.

Una volta individuato il DPI in funzione del tipo di rischio, si consiglia di procedere ad una dotazione sperimentale per esaminare l'idoneità del prodotto; tale fase, per i DPI per rischi minori potrebbe essere non necessaria. La nota informativa (normalmente contenuta all'interno della confezione) dovrà essere fotocopiata ed archiviata (con allegata fattura di acquisto) insieme alla documentazione relativa alla sicurezza sul lavoro; naturalmente i lavoratori hanno l'obbligo di consultare detta nota informativa prima di utilizzare il DPI.

## **Conservazione e manutenzione dei DPI**

Tra gli obblighi del datore di lavoro è previsto anche il mantenimento in efficienza dei DPI attraverso le necessarie manutenzioni. L'efficacia dei DPI e la loro efficienza sono infatti strettamente legati alla buona conservazione e manutenzione degli stessi. Sia per quanto riguarda la manutenzione che la conservazione, occorre attenersi scrupolosamente alle indicazioni dei fabbricanti.

Per i DPI destinati ad usi saltuari o per mezzi specifici per l'emergenza, dovranno essere installati appositi armadietti, oppure definiti i luoghi ove gli stessi devono essere riposti.

I DPI che hanno una scadenza dovranno essere gestiti con particolare attenzione verificando periodicamente il non superamento delle date indicate sulle confezioni.

Gli eventuali pezzi di ricambio dei DPI, dovranno essere sostituiti alle scadenze stabilite dal fabbricante ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.

Si rammenta infine che la mancata manutenzione, se prevista, può far decadere l'eventuale garanzia del prodotto fornita dal fabbricante.

A seguito della redazione del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) è emerso che per le mansioni di:

- 1. collaboratore scolastico**
- 2. assistente fisico all'autonomia** per alunni con gravi disabilità motorie e/o cognitive
- 3. docente di sostegno** ad alunni con gravi disabilità motorie e/o cognitive
- 4. insegnante delle scuole dell'infanzia**

sussistono rischi di tipo collettivo ed individuale; essi sono indicati nel Documento di Sintesi e già comunicati a tutti i dipendenti.

Nel seguito si riportano in dettaglio, per le suddette mansioni, i fattori di rischio di tipo individuale non completamente eliminabili mediante l'adozione di misure tecniche ed organizzative.

| <b>MANSIONE:</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>COLLABORATORE SCOLASTICO</b> |                     |                   |                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Descrizioni delle mansioni svolte con presenza di rischi non altrimenti eliminabili | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulizia manuale ad umido di pavimenti (corridoi, aule, saloni, ecc.)</li> <li>- pulizia a secco per rimozione polvere di locali, arredi, apparecchiature di lavoro</li> <li>- pulizia servizi igienici (pavimenti, rivestimenti, apparecchi idrosanitari)</li> <li>- pulizia superfici finestrate</li> <li>- pulizia / raccolta rifiuti nelle aree esterne di pertinenza scolastica</li> <li>- svuotamento e raccolta cestini</li> <li>- spostamenti / traslochi di materiali e/o arredi scolastici</li> <li>- interventi di primo soccorso</li> <li>- assistenza igienica alunni con gravi disabilità motorie e/o cognitive</li> </ul>                                           |                                 |                     |                   |                   |                 |
| Danni attesi connessi alle lavorazioni                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesioni per cadute dall'alto o a livello</li> <li>- lesioni per caduta su pavimenti scivolosi e/o bagnati</li> <li>- lesioni per investimento, caduta o contatto con materiali, arredi, attrezzature di lavoro</li> <li>- lesioni dovuti all'uso di utensili e/o attrezzature di lavoro</li> <li>- lesioni per manipolazione manuale di oggetti taglienti o pungenti</li> <li>- lesioni agli arti superiori e inferiori durante movimentazione manuale di carichi pesanti e/o ingombranti</li> <li>- danni alla salute per contatto / inalazione di agenti chimici utilizzati per pulizia dei locali</li> <li>- danni alla salute per contatto con sostanze biologiche</li> </ul> |                                 |                     |                   |                   |                 |
| <b>DPI DA PREVEDERE PER RIDURRE RISCHI NON ALTRIMENTI ELIMINABILI</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                     |                   |                   |                 |
| testa                                                                               | occhi<br>viso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | udito                           | vie<br>respiratorie | arti<br>superiori | arti<br>inferiori | corpo<br>intero |
| <b>NO</b>                                                                           | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>NO</b>                       | <b>SI</b>           | <b>SI</b>         | <b>SI</b>         | <b>SI</b>       |

| <b>MANSIONE:</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>INSEGNANTE SOSTEGNO / ASSISTENTE FISICO ALL'AUTONOMIA</b> |                     |                   |                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Descrizioni delle mansioni svolte con presenza di rischi non altrimenti eliminabili | <ul style="list-style-type: none"> <li>- assistenza igienica alunni con gravi disabilità motorie e/o cognitive</li> <li>- assistenza di alunni con capacità motoria ridotta o impedita</li> <li>- interventi di primo soccorso</li> </ul>                                                                                                                                                   |                                                              |                     |                   |                   |                 |
| Danni attesi connessi alle lavorazioni                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesioni per cadute a livello</li> <li>- lesioni per caduta su pavimenti scivolosi e/o bagnati</li> <li>- lesioni al viso, agli arti e/o al corpo per movimenti impulsivi / compulsivi degli alunni</li> <li>- traumi da sforzo durante assistenza motoria agli alunni</li> <li>- danni alla salute per contatto con sostanze biologiche</li> </ul> |                                                              |                     |                   |                   |                 |
| <b>DPI DA PREVEDERE PER RIDURRE RISCHI NON ALTRIMENTI ELIMINABILI</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                     |                   |                   |                 |
| testa                                                                               | occhi<br>viso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | udito                                                        | vie<br>respiratorie | arti<br>superiori | arti<br>inferiori | corpo<br>intero |
| <b>NO</b>                                                                           | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>NO</b>                                                    | <b>NO</b>           | <b>SI</b>         | <b>SI</b>         | <b>SI</b>       |

| <b>MANSIONE:</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>INSEGNANTE SCUOLE DELL'INFANZIA</b> |                     |                   |                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Descrizioni delle mansioni svolte con presenza di rischi non altrimenti eliminabili | <ul style="list-style-type: none"> <li>- assistenza igienica bimbi</li> <li>- sollevamento bimbi</li> <li>- interventi di primo soccorso per medicazione piccole ferite</li> </ul>                                                                                                                                       |                                        |                     |                   |                   |                 |
| Danni attesi connessi alle lavorazioni                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesioni per cadute a livello</li> <li>- lesioni per caduta su pavimenti scivolosi e/o bagnati</li> <li>- lesioni al viso, agli arti e/o al corpo per movimenti impulsivi / compulsivi degli alunni</li> <li>- danni alla salute per contatto con sostanze biologiche</li> </ul> |                                        |                     |                   |                   |                 |
| <b>DPI DA PREVEDERE PER RIDURRE RISCHI NON ALTRIMENTI ELIMINABILI</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                        |                     |                   |                   |                 |
| testa                                                                               | occhi<br>viso                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | udito                                  | vie<br>respiratorie | arti<br>superiori | arti<br>inferiori | corpo<br>intero |
| <b>NO</b>                                                                           | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>NO</b>                              | <b>NO</b>           | <b>SI</b>         | <b>SI</b>         | <b>SI</b>       |

Per i rischi connessi alle suddette mansioni di insegnante di sostegno o assistente all'autonomia e per gli insegnanti della scuola primaria e/o dell'Infanzia i DPI messi a disposizione della scuola sono rappresentati dai guanti monouso (disponibili all'occorrenza); per la protezione contro il rischio di cadute a livello alle suddette figure prof.li è richiesto l'uso di calzature personali prive di tacchi elevati, stabili, chiuse posteriormente e dotate di suola antiscivolo. È altresì consigliato indossare un grembiule, un camice o effetti personali confortevoli, aderenti al corpo, privi di parti svolazzanti o facilmente impigliabili; sono banditi gli accessori che possono provocare impigliamento o ferite (collane, anelli, cinture, ecc.).

Per il personale docente e non che effettua attività di sorveglianza ai pasti, al fine di ridurre l'esposizione al rumore nei refettori, sono messi a disposizione, su richiesta degli interessati, inserti auricolari monouso.

Per il personale docente e non che effettua accompagnamenti di alunni in esterno con attraversamento di vie aperte al traffico veicolare sono messi a disposizione gilè ad alta visibilità (con strisce rifrangenti) per ridurre il rischio di investimento da parte di veicoli.

Per i **collaboratori scolastici**, poiché la loro esposizione ai rischi specifici non ha un carattere occasionale, sono invece previsti l'acquisto e la consegna, con obbligo di utilizzo, di DPI specifici e di tipo certificato. Nel seguito è riportato un elenco indicativo (e non esaustivo) dei DPI che tali lavoratori devono poter disporre ed indossare.

## CARATTERISTICHE E PANORAMICA DEI DPI

Va premesso che:

1. la prevenzione contro i rischi di infortunio e di alterazione della salute deve privilegiare l'applicazione di misure tecniche e organizzative atte ad eliminare i rischi alla fonte e proteggere i lavoratori con dispositivi di protezione collettiva. Il ricorso all'impiego dei DPI è giustificato solamente quando queste misure si rivelano insufficienti
2. non esiste nessun equipaggiamento che consenta di premunirsi simultaneamente contro l'insieme dei rischi industriali
3. l'impiego di un DPI comporta sempre un certo fastidio o disagio
4. la scelta dei DPI deve essere il miglior compromesso possibile fra il più alto livello di sicurezza che si può raggiungere ed il comfort che è necessario assicurare all'operatore
5. la scelta del DPI adeguato deve sempre essere preceduta dalla determinazione della natura e della consistenza dei rischi residui, nonché dalla conoscenza della durata di esposizione, delle condizioni di salute dell'utilizzatore, delle esigenze dei compiti da svolgere, ecc.
6. i dispositivi devono sempre essere mantenuti in perfetto stato di conservazione e devono essere in grado di assicurare pienamente la loro funzione di sicurezza
7. qualora si debba ricorrere all'impiego di più DPI contemporaneamente, ognuno di loro deve poter svolgere le proprie funzioni senza che le stesse vengano minimamente compromesse dagli altri DPI (compatibilità)
8. i DPI devono possedere i requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti dalle normative vigenti e riportare, nell'etichettatura, la marcatura CE ed essere accompagnati dalla nota informativa del fabbricante

Convenzionalmente i DPI vengono suddivisi in funzione delle parti del corpo che devono proteggere

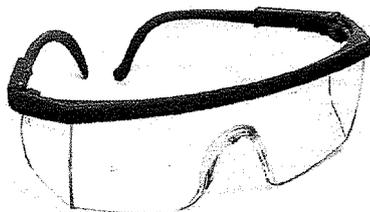
- PROTEZIONE DELLA TESTA
- PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VISO
- PROTEZIONE DELL'UDITO
- PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
- PROTEZIONE DEGLI ARTI SUPERIORI
- PROTEZIONE DEL CORPO E DELLA PELLE
- PROTEZIONE DEGLI ARTI INFERIORI
- PROTEZIONE CONTRO FREDDO E INTEMPERIE
- PROTEZIONE DALLE CADUTE DALL'ALTO

| <b>PROTEZIONI DEGLI OCCHI E DEL VISO</b> |                                                                                                                                |                                                                                                                | protezione obbligatoria degli occhi<br>Norme EN 166, 167, 168 |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>tipo DPI</b>                          |                                                                                                                                | <b>osservazioni</b>                                                                                                                                                                             |                                                               |
| 1                                        | occhiali a stanghetta con protezione laterale, in policarbonato incolore antigraffio, conformi CE EN166/01                     | protezione schizzi e particelle a basso/medio impatto, pulizia dei locali con detergenti nelle cui schede di sicurezza né prescritto o consigliato l'uso, uso di spruzzatori, rimozione polvere |                                                               |
| 2                                        | occhiali a maschera in policarbonato, montatura flessibile e adattabile in PVC, elastici per regolazione, conformi CE EN166/01 |                                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| 3                                        | visiera in policarbonato incolore CE EN166 protezione schizzi e particelle a basso/medio impatto                               | da utilizzare, in alternativa, allorché il soggetto è portatore di occhiali da vista                                                                                                            |                                                               |

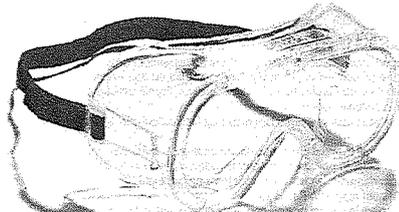
| <b>TIPOLOGIE DI RISCHI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rischi da agenti meccanici (colpi bruschi, proiezione di particelle a bassa / media / alta velocità, perforazioni, ecc.)</li> <li>polveri aerodisperse dalle lavorazioni effettuate</li> <li>rischi chimici (proiezione o contatto di schizzi di liquidi corrosivi, sostanze velenose e corrosive, ecc.)</li> </ul> |

| <b>TIPI DI DISPOSITIVI</b>                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>occhiali a stanghetta con ripari laterali</li> <li>occhiali a maschera antipolvere / antiacido</li> <li>visiera semplice con bardatura (con schermo trasparente o colorato)</li> </ul> |

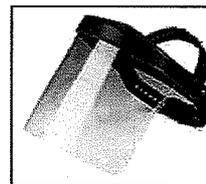
### Esempi



Occhiali monolente, in policarbonato antigraffio, Possono essere sovrapposti agli occhiali da vista.



Occhiali panoramici, avvolgenti, montatura in gomma con lenti incolore in policarbonato anti-graffio.



Visiera trasparente con bardatura regolabile abbinabile all'elmetto, in policarbonato, inclinatura regolabile

| <b>CARATTERISTICHE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>gli occhiali provvedono alla sola protezione degli occhi, mentre le visiere (se di dimensioni adeguate) e le maschere per saldatori assolvono anche la protezione del viso</li> <li>gli schermi visivi (lenti) non devono presentare aberrazioni ottiche tali da non compromettere la visione dell'operatore.</li> <li>i materiali devono essere in grado di resistere ai diversi agenti per i quali sono stati progettati</li> </ul> |

Particolare attenzione va fatta alla qualità delle lenti che devono essere esenti da difetti. Le persone con difetti visivi, devono essere dotate di occhiali di sicurezza con lenti graduate, secondo ricetta oculistica, o in alternativa, se il modello non lo consente, utilizzare la visiera in policarbonato, la quale, oltre alla protezione degli occhi assicura anche quella del viso.

Occhiali o visiere protettive devono essere indossati, in particolare, per l'utilizzo di agenti chimici (o detergenti) nelle cui schede di sicurezza ne è prescritto l'uso, oppure quando si utilizzano detergenti (liquidi o spray) con dosatori posti al di sopra del viso per protezione spruzzi e aerosol (es. pulizia di superfici finestrate, pulizia arredi con bombolette spray).

## PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE



protezione obbligatoria delle vie respiratorie  
NORMA: EN 149

| tipo DPI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | osservazioni                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | facciale filtrante antipolvere con filtro classe P1 (bassa separazione contro le particelle solide) per lavorazioni che comportano il sollevamento di polveri                                                                                                                                                               | pulizie generali dei locali, rimozione polvere                                                                                                                                                                                                                               |
| 2        | facciale filtrante monouso semirigido, bardatura 2 elastici, CE EN149-2001 Classe di protezione FFP1 per polveri, gas e vapori con o senza valvola di esalazione, con strato di carboni attivi per protezione da basse concentrazioni di gas, vapori e particolati, Limiti di utilizzo: polveri 4xTLV, gas e vapori < 4 TLV | pulizia dei locali con utilizzo di agenti chimici nelle cui schede di sicurezza ne è consigliato o prescritto l'utilizzo.<br><br>consigliata la valvola di esalazione per ridurre il calore e la condensa e pinza stringinaso flessibile per un migliore adattamento al viso |
| 3        | facciale filtrante contro polveri e vapori organici conforme UNI-EN405 2001 Classe FFA2 P2 per polveri, gas e vapori con valvola di esalazione Limiti di utilizzo: polveri da 10 a 30 xTLV, gas e vapori 10xTLV                                                                                                             | lavorazioni con solventi e resine, verniciatura a spruzzo, pesticidi; consigliata la valvola di esalazione per ridurre il calore e la condensa e pinza stringinaso flessibile per un migliore adattamento al viso                                                            |



Respiratore pieghevole classe FFP1 (polveri, aerosol e liquidi a bassa tossicità con concentrazioni fino a 4 TLV) in tessuto non tessuto, elastici a pressione costante per ridurre la pressione sulla testa



Respiratore a conchiglia classe FFP1 (polveri, aerosol e liquidi a bassa tossicità con concentrazioni fino a 4 TLV) in tessuto non tessuto, elastici a pressione costante per ridurre la pressione sulla testa, con valvola a bassa resistenza respiratoria posta in posizione centrale per riduzione di accumulo di calore

### TIPOLOGIE DI RISCHI

- rischi di natura chimica (polveri, fumi, nebbie, gas, vapori, ecc.)
- rischi di natura biologica (virus, batteri, ecc.)

**La tenuta sul viso non può essere garantita se l'operatore risulta mal rasato o porta la barba e/o i baffi. Anche gli occhiali a stanghetta, se non del tipo particolarmente studiato, non sono adatti per indossare maschere intere.**

Le prestazioni del facciale possono essere compromesse da un modo improprio di indossare il facciale. Non indossare o togliere il dispositivo nell'area inquinata.

| <b>PROTEZIONI DEGLI ARTI SUPERIORI</b> |                                                                                                                     |                                                                                                                                                          | protezione obbligatoria delle mani<br>Norme EN 420, EN 374, EN 388,<br>EN 455 (uso medicale) |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>tipo DPI</b>                        |                                                                                                                     | <b>osservazioni</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |
| 1                                      | guanti monouso in lattice, rischi minimi, CE biologici /chimici UNI EN 374 / 455                                    | pulizie generali, assistenza all'igiene personale di alunni disabili, preparazione / sporzionamento pasti, assistenza pasti di alunni in difficoltà, interventi di primo soccorso (rischio biologico)                                     |                                                                                              |
| 2                                      | guanti monouso in vinile, rischi minimi, CE biologici /chimici UNI EN 374 / 455                                     | idem come sopra (in alternativa ai guanti in lattice, da preferire in caso di soggetti sensibili al lattice)                                                                                                                              |                                                                                              |
| 3                                      | guanti in gomma tipo domestico per rischi minimi CE EN388 liv. di protezione 1,0,1,0- EN 374-2/3, palmo grippato    | pulizie generali, svuotamento cestini, lavaggio stoviglie, lavaggio stracci, moci, ecc.                                                                                                                                                   |                                                                                              |
| 4                                      | guanti in gomma / nitrile CE, protezione meccanica 3,1,2,1 EN388, chimica EN374-2 e biologica EN374, palmo grippato | pulizie di con utilizzo di detergenti nelle cui schede di sicurezza ne è prescritto o consigliato l'uso, pulizia dei locali, alcool, verniciatura, solventi, (palmo grippato per prese + sicure), presenza di parti taglienti o acuminate |                                                                                              |
| 5                                      | guanti per protezione meccanica in fior di pelle con protezione del dorso CE EN 388, liv. di protezione 2,1,2,2     | per uso generale, traslochi arredi scolastici, movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti, pulizie in esterno, manipolazione di oggetti con parti taglienti o acuminate                                                            |                                                                                              |

## PITTOGRAMMI PER L'USO DEI GUANTI

### Tabella di comparazione del livello di prestazioni dei guanti



abcd

- a - Resistenza all'abrasione (0-4)
- b - Resistenza ai tagli da lama (0-5)
- c - Resistenza allo strappo (0-4)
- d - Resistenza alla perforazione (0-4)



- Livello di qualità AQL (1-3)
- Resistenza alla permeazione (0-6)



Questo pittogramma indica che il guanto ha superato le prove di elettricità statica.



Contraddistingue i guanti di cui sono state provate ed accertate le proprietà di resistenza al freddo.

- Livelli protezione:
- freddo convettivo
  - freddo da contatto
  - impermeabilità all'acqua



Questo pittogramma segnala i guanti di cui sono state approvate le proprietà di resistenza ai microrganismi attraverso prove in laboratorio.



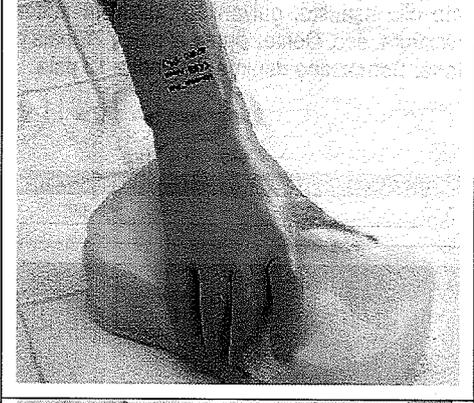
abcdef

- a - Resistenza all'inflammabilità
- b - Resistenza al calore per contatto
- c - Resistenza al calore convettivo
- d - Resistenza al calore radiante
- e - Resistenza a piccoli spruzzi di materiale fuso
- f - Resistenza a grandi quantità di materiale fuso.



Se un guanto deve essere utilizzato per la manipolazione del cibo, deve portare la dicitura "per uso alimentare" oppure il simbolo riportato a lato. Dovrà riportare l'indicazione per quali gruppi di generi alimentari è adatto, se invece il simbolo appare da solo, significa che può essere utilizzato per manipolare alimenti di ogni categoria. Se questo è adatto solo per determinate categorie, queste dovranno essere esposte.

## Esempi di guanti

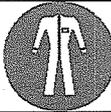
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Guanto in pelle in fiore bovino con dito indice senza cucitura (per migliore sensibilità tra indice e pollice) III categoria per protezione meccanica CE EN 388, livello di protezione: 2122</p> <p>2 - abrasione<br/>1 - taglio<br/>2 - strappo<br/>2 - perforazione</p>                                                                                                                               |
|   | <p>Guanto per il maneggio di sostanze chimiche III categoria, disegno complesso (applicazioni agricoltura, farmaceutica, chimica, ecc.) in pelle in fiore bovino con dito indice senza cucitura (per migliore sensibilità tra indice e pollice) III categoria per protezione meccanica CE EN 388, livello di protezione: 2122</p> <p>2 - abrasione<br/>1 - taglio<br/>2 - strappo<br/>2 - perforazione</p> |
|  | <p>Guanto in vinile protezione rischi minimi (chimica e biologica)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <p>Gli addetti che effettuano attività di <b>sporzionamento, distribuzione o assistenza ai pasti</b>, al fine di ottemperare alle norme di settore (HACCP), deve indossare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• guanti in polietilene monouso</li><li>• copricapo monouso</li></ul>                            |

| <b>PROTEZIONI DEGLI ARTI INFERIORI</b> |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  | protezione dei piedi obbligatoria |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| tipo DPI                               |                                                                                                                                                                                         | osservazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
| 1                                      | calzature antistatiche posteriormente chiuse, dotate di suola antiscivolo, conformi CE EN 347, livello prot. P1 (con puntale rinforzato in caso di caduta di oggetti pesanti sul piede) | effettuazione di pulizie ad umido di pavimenti vie di circolazione, servizi igienici, scale fisse a gradini; sgombero neve eseguito manualmente, lavaggio stoviglie (cucine e/o locali di sporzionamento pasti), distribuzione pasti nei refettori, utilizzo di scale portatili, traslochi di materiali ed arredi |                                   |

Le calzature di sicurezza devono possedere i seguenti requisiti: flessibilità, leggerezza, resistenza all'usura, sottopiedi in cuoio con trattamento antisudore, puntale in acciaio conforme alle norme, imbottitura al malleolo, suola con adeguata resistenza allo scivolamento.

Indipendentemente dal tipo di scarpa usata, particolare attenzione occorre porre nelle suole: devono essere impermeabili e con profilo di suola antiscivolo, antiolio, antiacido, antistatico e antisdrucciolo, in funzione dell'uso cui sono destinate.

| TIPOLOGIE DI RISCHI                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• caduta di gravi</li> <li>• impatti, urti, schiacciamenti</li> <li>• perforazioni</li> <li>• freddo / calore</li> <li>• pioggia / neve / ghiaccio</li> <li>• cadute, scivolamenti a livello e dall'alto</li> </ul> |  |
| Es. di calzatura con suola antiscivolo e antistatica, tomaia in pelle idrorepellente non traforata, fodera antimicotica ed antisudore, sottopiede amovibile, puntale rinforzato, tacco ad assorbimento di energia                                          |                                                                                     |

| <b>PROTEZIONI DEL CORPO E DELLA PELLE</b> |                                             |                                                                           | protezione obbligatoria del corpo |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| tipo DPI                                  |                                             | osservazioni                                                                                                                                                 |                                   |
| 1                                         | camici, tute da lavoro in cotone, due pezzi | pulizie generali (N.B. camici e tute in cotone non sono considerati DPI, ma il loro utilizzo previene in rischio di impigliamento degli indumenti personali) |                                   |



camice da lavoro



camice da lavoro

# OBBLIGO DI INFORMAZIONE

## OBBLIGHI PER IL DATORE DI LAVORO

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81

### RICEVUTA DI CONSEGNA DI MATERIALE INFORMATIVO

Il/La sottoscritto/a: .....

Dipendente dell'ISTITUTO COMPRENSIVO DI ROBILANTE

nella sua mansione di: .....

dichiara di aver ricevuto e preso in visione l'opuscolo "**i Dispositivi di protezione Individuale**" e si impegna ad attuare e ad attenersi a quanto in essi indicato nello svolgimento del proprio lavoro

Tale documentazione è stata fornita per ottemperare agli obblighi di informazione e formazione di cui agli artt. 36, 37 e 77 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81.

Per ricevuta (firma): .....

Data ...../...../.....

N.B. il presente documento (in copia od in originale) sarà conservato insieme alla documentazione relativa agli adempimenti formali di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.  
In ottemperanza all'art. 37, comma 14 del D.Lgs. 81/2008 l'avvenuta formazione dovrà essere annotata sul "*Libretto formativo del cittadino*" di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), del D.Lgs n. 276/2003

