

# **D.V.R.**

**Documento di Valutazione dei Rischi**  
in ottemperanza agli artt. 28 e 29  
del D. Lgs. 81/08 e D. Lgs. 106/09 e s.m.i.  
**Data 27/04/2015**

## **ISS “ROSA LUXEMBURG” Acquaviva delle fonti (Ba)**

Via Primocielo c.n. 70021 -Acquaviva delle Fonti (BA)  
p.iva 03524860925  
Tel.: +39-080759251 Fax: +39080759253  
email: [bais033007@istruzione.it](mailto:bais033007@istruzione.it)  
posta certificata: [bais033007@pec.istruzione.it](mailto:bais033007@pec.istruzione.it)

## INDICE

DICHIARAZIONE DEL DATORE DI LAVORO .....	4
LEGISLAZIONE GENERALE DI RIFERIMENTO .....	5
INTRODUZIONE AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	6
CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E LA REDAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	8
DATI IDENTIFICATIVI DELL'ENTE.....	12
E FIGURE PROFESSIONALI PREVISTE DAL D. LGS. 81/08 .....	12
DATI RIGUARDANTI IL PERSONALE E LE RELATIVE MANSIONI.....	13
DATI E DESCRIZIONE STRUTTURALE DELL'UNITÀ SCOLASTICA .....	14
DESCRIZIONE STRUTTURALE ED IMPIANTISTICA DELL'EDIFICIO SCOLASTICO.....	15
SCHEDE FUNZIONAMENTO SCUOLA.....	17
DATI RELATIVI AL RISPETTO DELLA DIRETTIVA MACCHINE.....	18
DATI RELATIVI ALLE SOSTANZE CHIMICHE.....	20
RISCHI DERIVANTI DA AGENTI FISICI.....	35
GESTIONE DELLO STRESS LAVORO CORRELATO .....	46
RISCHIO MALATTIE INFETTIVE E DIFFUSIONE .....	50
DATI RELATIVI AD AGENTI BIOLOGICI .....	54
GESTIONE DEI CASI DI EPIDEMIE DI MALATTIE INFETTIVE .....	55
STRUTTURE, TECNOLOGIE, AMBIENTI DI LAVORO VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	56

---

<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO .....</b>	<b>66</b>
<b>DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI.....</b>	<b>71</b>
<b>ULTERIORI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI .....</b>	<b>71</b>
<b>USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO .....</b>	<b>75</b>
<b>ATTIVITÀ LAVORATIVE .....</b>	<b>84</b>
<b>SCHEDE DI RISCHIO.....</b>	<b>92</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....</b>	<b>98</b>
<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI LUOGHI DI LAVORO AI FINI DELLA TUTELA DELLA MATERNITÀ (D. LGS. 26/04/01 N° 151) .....</b>	<b>100</b>
<b>PROCEDURE GENERALI DI EMERGENZA (EVACUAZIONE, ANTINCENDIO, PRONTO SOCCORSO).....</b>	<b>102</b>
<b>PROGRAMMA DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE.....</b>	<b>106</b>
<b>POLITICA E PROGRAMMI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....</b>	<b>110</b>

## DICHIARAZIONE DEL DATORE DI LAVORO

Documento di base sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, redatto ai sensi degli artt. 28 e 29 del D. Lgs. 09/04/2008 n. 81 in materia di tutela della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro.

Il presente documento viene redatto dall'IISS Rosa Luxemburg sito in Acquaviva delle Fonti (BA) nella persona del suo Dirigente scolastico (datore di lavoro) Dott. SCARAMUZZI Francesco, in collaborazione con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione Dott. Luigi Quarta e con la collaborazione della società SILEA s.r.l., nella persona dei propri tecnici ed in particolar modo dell'Ing. Giorgio Cucurachi, sentito il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza...

Il presente documento comprende:

1. relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro;
2. individuazione delle misure di prevenzione e protezione e dei dispositivi di protezione individuale;
3. indicazione delle priorità di attuazione delle misure;
4. Piano di evacuazione (documento D. M. 10/03/1998 Allegato)

*Acquaviva delle Fonti 27/04/2015*

La presente relazione consta di n°112 pagine.

**Il Dirigente scolastico reggente  
(Datore di Lavoro)**

*Dott. Scaramuzzi Francesco*

---

**Il Responsabile del Servizio  
di Prevenzione e Protezione**

*Dott. Luigi Quarta*



---

**Il Rappresentante per  
la Sicurezza dei Lavoratori**

---

## LEGISLAZIONE GENERALE DI RIFERIMENTO

Sono qui riportate le principali norme in vigore riguardanti la prevenzione e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

### **Costituzione Italiana**

L'art. 32 stabilisce che la Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività; l'art. 35 riconosce il diritto alla tutela del lavoro in tutte le sue forme e applicazioni; l'art. 41 sancisce che l'iniziativa economica privata è libera e non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà e alla dignità umana.

### **Codice Civile**

L'articolo 2087 tutela le condizioni di lavoro: l'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro.

### **Codice Penale**

L'art. 437 stabilisce che è delitto l'omissione, rimozione, danneggiamento dolosi di impianti, apparecchi o segnali destinati a prevenire disastri o infortuni sul lavoro.

In base a tale disposizione non è necessario che si verifichi l'infortunio ma è sufficiente la situazione di pericolo perchè il responsabile o i responsabili vengano perseguiti penalmente.

### **R.D. 9 gennaio 1927 n. 147**

Approvazione del regolamento speciale per l'impiego di gas tossici.

### **D.P.R. 17 maggio 1988 n. 175**

Recepisce la direttiva comunitaria 82/501 relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali.

### **Legge 5 marzo 1990 n. 46**

Definisce le norme generali di sicurezza degli impianti elettrici e degli impianti in generale.

### **D.P.R. 6 dicembre 1991 n. 417**

Recepisce il regolamento di attuazione della legge 5/3/90 n. 46 in materia di sicurezza degli impianti.

### **Decreto Legislativo 25 gennaio 1992 n. 77**

Recepisce la direttiva comunitaria 88/364 in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro (etichettatura delle sostanze pericolose).

### **Decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475**

Recepisce la direttiva comunitaria 89/686/CEE in materia di sicurezza dei dispositivi di protezione individuale.

### **Decreto legislativo del 09 Aprile 2008 n° 81**

Attuazione dell'art. 1 della legge 03 Agosto 2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

### **Decreto Legislativo 17 marzo 1995 n. 230**

Attuazione delle direttive EURATOM 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/461 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti.

### **D.P.R. 24 luglio 1996 n. 459**

Recepisce il regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392, 91/368, 93/44 e 93/68 CEE relative alle norme generali e marcatura CE delle macchine ed i requisiti minimi di sicurezza delle stesse.

### **Decreto Legislativo 25 novembre 1996 n. 645**

Definisce le norme generali di sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

### **Decreto Legislativo del 26 aprile 2001 n. 151**

Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell'art. 15

Legge 8 marzo 2000 n° 53,

### **Decreto Legislativo 388/2003**

Regolamento recante le disposizioni sul Pronto Soccorso,

### **Decreto Legislativo 195/2006**

Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione ed alla gestione dei rumori ambientali.

## INTRODUZIONE AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il D. Lgs. 81/08 concernente la tutela delle condizioni della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, é la legge nazionale di recepimento delle direttive comunitarie relative ai seguenti argomenti:

- tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori ed organizzazione delle attività di prevenzione;
- luoghi di lavoro;
- attrezzature di lavoro;
- uso dei dispositivi di protezione individuale;
- movimentazione manuale dei carichi;
- uso di attrezzature munite di videoterminali;
- protezione da agenti cancerogeni;
- protezione da agenti biologici.

Gli obblighi contenuti in questa normativa vanno ad aggiungersi ai precetti preesistenti riconducibili alla Costituzione, al Codice Civile, alla legislazione prevenzionistica in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, prevenzione incendi, sorveglianza sanitaria dei lavoratori, in alcuni casi modificandoli, in altri abrogandoli e/o sostituendoli, in altri ancora stabilendo nuovi adempimenti.

Obiettivo principale del D. Lgs. 81/08 é l'applicazione, all'interno di enti pubblici e privati, di criteri metodologici e organizzativi, alla luce di una scala di priorità di valori, e l'individuazione di strumenti di analisi e valutazione per l'eliminazione e/o il controllo dei rischi per la sicurezza e la salute, presenti negli ambienti di lavoro e connessi alle lavorazioni.

**Recita infatti l'art. 29, c. 1 - 2 - 3 - 4 :**

1. *Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, nei casi di cui all'articolo 41.*
2. *Le attività di cui al comma 1 sono realizzate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.*
3. *La valutazione e il documento di cui al comma 1 debbono essere rielaborati, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.*
4. *Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), e quello di cui all'articolo 26, comma 3, devono essere custoditi presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi.*

Il D.Lgs. 81/08 indica dunque un percorso logico per il rispetto del fondamentale "dovere di sicurezza" incombente sul titolare dell'attività produttiva - datore di lavoro; dovere quest'ultimo già presente nella nostra legislazione (art. 41, Costituzione; art. 2087, Codice Civile; art. 4, D. P. R. 547/55; ecc.) come "obbligazione di risultato", non specificata però dalla stessa nei suoi aspetti procedurali e metodologici.

A colmare tale lacuna, il citato art. 29 individua nella valutazione dei rischi, e nella redazione del documento programmatico conseguente, lo strumento di base per l'organizzazione di tutta l'attività di prevenzione.

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono, così come elencato nell' Art. 15 del D.Lgs 81/08:

- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- e) la riduzione dei rischi alla fonte;
- f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- l) il controllo sanitario dei lavoratori;
- m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori; l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- q) l'istruzioni adeguate ai lavoratori;
- r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori
- s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

2. Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

Responsabile della valutazione e delle misure di prevenzione e protezione contenute nel presente documento conseguente è il Datore di Lavoro. Ciò si desume sia dal dettato del D. Lgs. 81/08, sia dagli obblighi stabiliti dalle norme prevenzionistiche precedenti.

Concorrente alla responsabilità del datore di lavoro vi è però quella delle seguenti figure, limitatamente alle responsabilità ad essi riservate dalla legge e/o affidate in via contrattuale:

il Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione (RSPP) ed i suoi addetti;  
eventuali persone esterne all'azienda in possesso delle conoscenze professionali necessarie per la redazione del documento;  
i dirigenti ed i preposti, con riferimento al reparto (uomo, macchina, ambiente) o alla funzione di cui sono responsabili, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze.

Con riferimento alla redazione del presente documento, la Scuola in oggetto si è avvalsa della collaborazione di consulenti esterni, la cui responsabilità è quindi concorrente ai soggetti di cui sopra, in relazione al contenuto della valutazione e all'individuazione delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare, fatti salvi i processi decisionali autonomamente assunti dalla Direzione della società committente.

Tale incarico, è stato affidato all' RSPP esterno, della Società Silea S.r.l. con sede in Bari alla Via Anita Garibaldi n°26, che si è avvalso nel suo espletamento della professionalità di taluni collaboratori, specialisti relativamente all'oggetto dell'analisi, ed è sinteticamente concretizzato nelle seguenti fasi:

individuazione degli adempimenti tecnico-legali relativi a sicurezza e salute dei lavoratori e protezione ambientale ai quali è soggetta l'azienda;  
sopralluoghi per la rilevazione dei rischi e loro valutazione;  
consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza nei casi previsti dalla legge;  
coordinamento con le indicazioni fornite dal Medico competente in merito alla sorveglianza sanitaria (ove esistenti);  
individuazione delle misure di prevenzione e protezione e delle relative priorità di adozione, in base alle criticità riscontrate, di natura tecnica e/o organizzativa;  
elaborazione dei piani di emergenza (evacuazione, antincendio e primo soccorso), previa nomina degli addetti da parte del Datore di lavoro;  
programmazione e realizzazione dell'attività di informazione e formazione di base delle diverse funzioni aziendali;  
programmazione delle misure per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;  
stesura del presente documento.

Le misure di prevenzione e protezione cui si è fatto riferimento sono sinteticamente indicate nelle varie parti del presente documento e sono state formulate in conformità alle priorità indicate dal decreto, in ottemperanza alle disposizioni di legge vigenti e secondo le norme di buona tecnica e buona pratica esistenti per la bonifica delle diverse situazioni di rischio riscontrate.

Sulla base di quanto ivi indicato, il Datore di lavoro ha definito il contenuto e stabilito i tempi di attuazione del programma per il miglioramento dei livelli di sicurezza.

**Per la verifica e valutazione di talune situazioni si è fatto necessariamente riferimento ai dati ricevuti dal Datore di lavoro di quest'azienda.**

Il R.S.P.P. declina quindi ogni responsabilità relativa alla non veridicità di quanto dichiarato dal datore di lavoro di quest'azienda e dalle eventuali conseguenze di tali dichiarazioni sul risultato di analisi, verifiche e valutazioni.

Declina, inoltre, ogni responsabilità per ogni eventuale modifica del presente Documento, effettuata dai responsabili aziendali, in ordine ad effetti di natura amministrativa, civile e/o penale che possano essere causati dalle stesse modifiche.

Il Dirigente scolastico reggente  
(Datore di Lavoro)

*Dott. Francesco Scaramuzzi*

---

Il Responsabile del Servizio  
di Prevenzione e Protezione

*Dott. Luigi Quarta*

---

# CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E LA REDAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO

## PREMESSA

Per la redazione del presente documento si è tenuto conto delle definizioni indicate nella circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n°102 del 07/08/1995, e negli artt. 28 e 29 del D.Lgs 81/08.

**pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per es.: materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro, ecc.) avente il potenziale di creare danni;

**rischio:** probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni d'impiego, ovvero di esposizione di un determinato fattore;

**valutazione del rischio:** procedimento di valutazione della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni derivanti dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro;

**luoghi di lavoro:** luoghi destinati a contenere posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, nonché ogni luogo dell'area della medesima azienda, ovvero unità produttiva comunque accessibile per il lavoro.

Il datore di lavoro, in relazione alla natura dell'attività dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva deve valutare i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, anche in relazione alla scelta delle attrezzature di lavoro, delle sostanze, ed alla sistemazione dei luoghi di lavoro.

La valutazione dei rischi deve riguardare, inoltre, tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

A seguito della valutazione, il datore di lavoro deve elaborare un documento, avente data certa contenente una relazione riguardante i seguenti punti:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

## PRINCIPI GENERALI PER LA VALUTAZIONE E LA PREVENZIONE DEI RISCHI

### A) Le fasi della valutazione

La valutazione dei rischi è un'analisi sistematica di tutti gli aspetti del lavoro intrapreso per definire quali possono essere le probabili cause di danni.

Il procedimento di realizzazione della valutazione dei rischi è articolato in un percorso logico e procedurale che prevede le seguenti fasi:

suddivisione dell'unità in aree omogenee e per reparti operativi;

individuazione dei pericoli presenti nei luoghi di lavoro, suddivisibili in tre grandi categorie:



pericoli per la sicurezza dei lavoratori (che possono causare eventi di carattere traumatico o determinare un rischio di esposizione acuta ad agenti dannosi, e quindi un infortunio);

pericoli per la salute dei lavoratori (che possono determinare un rischio di esposizione prolungata ad agenti dannosi, con possibile degenerazione in malattia professionale);

pericoli derivanti dall'organizzazione e dalla gestione del lavoro (che possono determinare rischi ricollegati ai tipi precedentemente esposti o rischi coinvolgenti la sfera emotiva e psicologica del lavoratore);

3. stima della entità delle esposizioni;

4. stima della gravità degli effetti che ne possono derivare.

#### **B) Metodologia utilizzata**

La valutazione è focalizzata sui rischi derivanti dalle attività lavorative che risultino ragionevolmente prevedibili.

L'identificazione dei fattori di rischio viene guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge, procedure, norme aziendali, standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, dai contributi apportati da quanti a diverso titolo, concorrono ad effettuare le stesse valutazioni, ovvero, il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, il Medico competente, gli ASPP, i lavoratori, i preposti ed i dirigenti.

La valutazione dei rischi è stata effettuata con gli strumenti metodologici di seguito indicati.

Categorizzazione dei rischi in base alla gravità ed alla probabilità di accadimento dell'evento incidentale (tabella A).

*Scala di gravità del danno (G):*

- minimo;
- critico;
- notevole;
- rilevante.

*Scala delle probabilità del verificarsi del danno (P):*

- remoto;
- possibile;
- probabile;
- frequente.

Conseguentemente il livello di rischio R è legato ai livelli quantitativi di P e G. Esso è determinato come intersezione degli stessi e rappresenta un primo criterio per l'individuazione del grado di priorità degli interventi per il miglioramento dei livelli di sicurezza. Per la determinazione dei livelli P e G si è tenuto conto di tutti quegli elementi che possono essere identificati con un numero, come:

- dati statistici (ad es. infortuni);
- dati strumentali (ad es. misure di agenti chimici, fisici, biologici);

specifiche tecniche di impianti e macchine, con particolare riguardo ai sistemi di sicurezza in relazione alla funzione svolta.

Valutazione qualitativa del processo lavorativo e degli aspetti tecnologici, strutturali ed ambientali, considerando gli elementi di valutazione non riconducibili a prodotti numerici ma a conformità con quanto sotto citato:

- norme di legge vigenti;
- norme di buona tecnica;
- principi generali della prevenzione;
- politica, norme e procedure di sicurezza aziendale;
- standard di formazione alla prevenzione degli operatori;

esperienze acquisite nei settori produttivi identici o affini a quello a cui appartiene l'unità produttiva considerata.

Applicazione congiunta dei due criteri e descrizione dei risultati della valutazione dei rischi relativi ai pericoli riscontrati in ogni area dell'unità produttiva, relativamente a:

- strutture;
- impianti;
- ambienti di lavoro;
- macchine ed attrezzature;
- sostanze e preparati;
- processi di lavorazione;
- organizzazione di lavoro;
- formazione degli operatori.

Determinazione delle misure di prevenzione e protezione attuate in conseguenza alla valutazione dei rischi, in base ai criteri derivanti dalle misure generali di tutela previste dal D.Lgs 81/08.

Le misure indicate sono divise in tre grandi categorie (tabella A):

- A = IMMEDIATA azioni correttive indilazionabili e di immediata attuazione;
- B = URGENTE azioni correttive necessarie da programmare con urgenza;

C = SECONDARIA azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve - medio termine o da valutare in fase di programmazione.

Programma per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza. Tale programma comprende:

i tempi di attuazione delle misure correttive;

le verifiche periodiche sugli interventi;

le revisioni delle misure;

la decisione sulla necessità di introdurre ulteriori provvedimenti per eliminare, o limitare i rischi residui.

**C) programmazione e messa in atto delle misure di prevenzione e protezione**

L'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene effettuata nel pieno rispetto di quanto indicato dall'art. 15 del D.Lgs 81/08 (misure generali di tutela):

a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;

b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;

c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;

d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;

e) la riduzione dei rischi alla fonte;

f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;

g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;

h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;

i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;

l) il controllo sanitario dei lavoratori;

m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;

n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;

o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;

p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

q) le istruzioni adeguate ai lavoratori;

r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;

s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;

u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo

grave e immediato;

v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;

z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

*Nota: le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.*

In merito alla programmazione degli interventi, le conclusioni desunte dalla identificazione dei fattori di rischio, dell'entità delle esposizioni, delle probabilità con cui possono verificarsi effetti dannosi e dell'entità delle possibili conseguenze, devono essere utilizzate scrupolosamente per orientare le azioni conseguenti alla valutazione stessa

A tale proposito è opportuno ricordare che gli interventi di controllo dei rischi non devono comportare soluzioni che trasferiscono i rischi stessi dall'interno all'esterno dell'azienda. Inoltre la valutazione non è un'attività da eseguire una tantum, bensì da perpetrare e modificare attraverso continue revisioni ogni qualvolta risulti necessario.

Il presente documento risulta infatti essere un rapporto sullo stato dell'azienda alla data della sua redazione e, nel contempo, una guida per il miglioramento progressivo delle sue condizioni relativamente ad igiene e sicurezza del lavoro.

Nella maggior parte dei casi sarà opportuno rivedere le valutazioni dei rischi ad intervalli regolari a seconda della rilevanza degli stessi e del probabile grado di cambiamento dell'attività lavorativa, fatto salvo quanto prescritto dalle normative in vigore.

tabella a

griglia di criticità

indice di gravità		
i	minimo	nessuna lesione/medicazione
ii	critico	lesioni con prognosi fino a 3 giorni
iii	notevole	lesioni con prognosi oltre 3 giorni
iv	rilevante	lesioni con inabilita' permanente/ morte

indice di probabilità		
1	remoto	potrebbe accadere raramente
2	possibile	potrebbe accadere
3	probabile	potrebbe accadere facilmente qualche volta
4	frequente	potrebbe accadere facilmente molte volte

griglia di criticità					categorie di rischio	
gravità	iv	b	a	a	a	a ⇒ grave - rilevante
	iii	b	b	a	a	b ⇒ medio - apprezzabile
	ii	c	b	b	b	c ⇒ lieve - residuo
	i	c	c	c	b	
probabilità		1	2	3	4	

combinazioni della griglia	categoria e classificazione delle misure correttive	
a	1ª categoria	IMMEDIATA
b	2ª categoria	URGENTE
c	3ª categoria	SECONDARIA

## DATI IDENTIFICATIVI DELL'ENTE E FIGURE PROFESSIONALI PREVISTE DAL D. LGS. 81/08

<b>Ragione sociale</b>	IISS ROSA LUXEMBURG
<b>Indirizzo</b>	Via Primocielo n.c. Acquaviva delle Fonti
<b>Dirigente Scolastico</b>	Dott. Franscesco Scaramuzzi
<b>Attività esercitate</b>	Funzioni didattiche
<b>R.S.P.P.</b>	Dott. Luigi Quarta
<b>Medico Competente</b>	Non nominato
<b>R.L.S.</b>	Vedere allegato "RLS-VOTAZIONE"
<b>Addetti alle attività di evacuazione, antincendio e pronto soccorso</b>	Come da lettera di nomina <i>ad personam</i> allegate

## DATI RIGUARDANTI IL PERSONALE E LE RELATIVE MANSIONI

### Generale

<b>Numero complessivo</b>	
<b>Numero di addetti alla Squadra di pronto soccorso, antincendio ed emergenza</b>	
<b>Numero di addetti al S.P.P.</b>	

### Numero del personale per mansione

<b>Docenti</b>	<b>86</b>
<b>Collaboratori scolastici</b>	<b>11</b>
<b>DSGA</b>	<b>1</b>
<b>Impiegati amministrativi</b>	<b>6</b>
<b>IPT comandati</b>	<b>1</b>
<b>Assistenti tecnici</b>	<b>6</b>
<b>Alunni</b>	<b>724</b>

**Annotazioni:** Il RSPP esterno

## DATI E DESCRIZIONE STRUTTURALE DELL'UNITÀ SCOLASTICA

<b>Superficie complessiva</b>	<b>2890 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie coperta</b>	<b>2890 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie scoperta</b>	<b>~ mq</b>
<b>Numero di edifici</b>	<b>1</b>
<b>Numero di piani</b>	<b>2 piani</b>
<b>Numero di piani interrati</b>	<b>1</b>
<b>Superficie piano terra</b>	<b>2890 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie piano primo</b>	<b>1980 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie piano interrato</b>	<b>1200 m<sup>2</sup></b>

### **Annotazioni:**

Ulteriori dati relativi alla struttura architettonica dell'unità produttiva sono ricavabili dalla sua descrizione e dalle planimetrie dell'ambiente di lavoro di seguito allegate. Di seguito sono citati anche gli impianti presenti.

## DESCRIZIONE STRUTTURALE ED IMPIANTISTICA DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

### INQUADRAMENTO



<b>a</b>	principale
<b>b</b>	palestra
<b>c</b>	Atrio/parcheggio
<b>d</b>	giardino
<b>e</b>	Accesso Via Primocielo

L'edificio scolastico è un corpo unico a due piani. Il piano terra si estende in una forma quadrangolare mentre il primo piano su una forma a H. Al corpo di fabbrica scolastico è annesso tramite un corridoio coperto di tela la palestra.

### CORPO PRINCIPALE

La struttura del corpo principale è in cemento armato, con solai in latero cemento e tamponature in laterizio, completate da intonaco, o in vetro. Quest'ultime affacciano su piccoli giardini interni di alberi e piante con fiori.

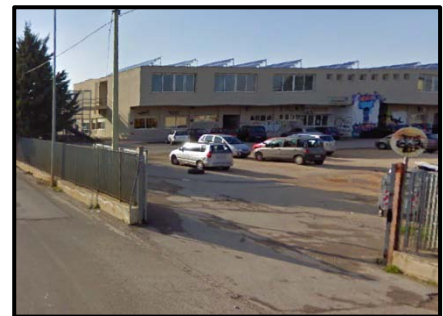
Le finestre e le porte finestre sono in PVC con vetrocamera singola.

Le porte di accesso alle aule sono in legno con camere d'aria.

L'accesso al corpo strutturale della scuola avviene tramite un'ampia porta finestra posta a livello del marciapiede che circonda tutta la scuola.

Il rivestimento esterno è costituito da intonaco di calce e gesso principalmente di colore grigio. Il rivestimento interno delle superfici verticali e di soffitto è costituito da intonaco di calce e gesso mentre le pavimentazioni sono in mattonelle di marmo.

L'accesso ai piani superiori al "Terra" avviene tramite due ampie scale poste nel corridoio. Le scale sono in metallo e le gradinate sono rivestite in gomma antiscivolo. All'interno della scuola è presente anche una scala posta a destra dell'ingresso da cui si accede attraverso una porta REI. al piano terra sono presenti le stanze delle segreteria, i laboratori, alcune aule, i bagni per i docenti e per gli studenti, il bar, aule ludiche e l'accesso alla palestra.



### **CORPO PALESTRA**

La struttura del corpo palestra è costituita da archi in legno lamellare connessi da elementi trave in legno lamellare. Il tutto è coperto da una serie di teli in plastica resistente. Di colore bianco nella parte alta e verde nelle parti basse e su lati corti della palestra. Pavimento in linoleum.



### **ZONA ESTERNA ( PARCHEGGIO, GIARDINO, DEPOSITO, SALA POMPE VVF, RISERVA IDRICA)**

L'area esterna è a servizio dei corpi precedentemente descritti. L'area d'ingresso è usata come parcheggio per le auto dei dipendenti della scuola e per l'attesa da parte degli studenti.. Sono presenti delle aiuole con alberi in prossimità del .recinto di ingresso- La sala pompe VVF e la riserva idrica sono posti nei locali interrati della scuola in apposito locale separato da porta in ferro. ( necessario ulteriore sopralluogo per approfondimenti e verifica di posizione)

### **IMPIANTI PRESENTI**

Il complesso scolastico oggetto di questo DVR dispone di impianti, la cui gestione e manutenzione è di pertinenza del titolare dell'immobile che saranno presi in considerazione successivamente in relazione agli scopi del presente documento, Si individua:

- impianto elettrico;
- impianto di messa a terra;
- impianto contro le scariche atmosferiche;
- impianto di illuminazione sussidiaria;
- impianto antincendio;
- impianto idrico/fognario;
- impianto di riscaldamento.



## SCHEDE FUNZIONAMENTO SCUOLA

ACCESSO		PRESCRIZIONI	ORARIO LEZIONI	
AZIONE	ORARI			
Apertura scuola	07:00	i docenti arrivati alle aule in cui faranno lezione controllano l'ingresso degli alunni	08:00	09:00
Afflusso personale ausiliario e del personale di segreteria	08:00	L'afflusso ai piani superiori deve avvenire unicamente attraverso le scale interne	09:00	10:00
apertura cancelli cortile	09:00	L'accesso dei portatori di handicap avviene tramite ascensore	10:00	11:00
apertura porta ingresso	10:00	gli alunni sono tenuti a rispettare il regolamento di istituto	11:00	12:00
pulizia ambienti scuola	07:00 08:00	Il bar serve gli studenti attraverso apposito incaricato con lista di ordinazione.	12:00	13:00
accensione riscaldamento automatico (periodo invernale)	07:00 08:00	l'uscita degli alunni durante le lezioni deve avvenire per singolo alunno per classe previo autorizzazione	13:00	14:00
aperture porte laboratori	07:00 08:00		<b>TIPOLOGIA LEZIONE</b>  <b>In funzione del programma ministeriale adattata ai vari percorsi didattici offerti dalla scuola</b>	
<b>arrivo preside</b>	07:20 07:50			
arrivo docenti	07:50 ultima lez.			
afflusso studenti (attesa nell'atrio anteriore)	07:40 08:00			
afflusso studenti (accesso seconda ora)	08:40 09:00			

## DATI RELATIVI AL RISPETTO DELLA DIRETTIVA MACCHINE

La sezione presente è a cura del Datore di Lavoro per quanto concerne la compilazione e l'aggiornamento. Tutte le macchine o attrezzature dovranno essere riportati nell'apposita tabella secondo quanto prescritto è indicato dall'attuale Direttiva Macchine (La Direttiva 2006/42/CE del 17 maggio 2006 recepita ed attuata mediante Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17)

### **Premessa**

E' opportuno ricordare che la Direttiva macchine definisce:

*Le macchine:*

- insieme equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato da un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale diretta, composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata;
- l'insieme di al p.to precedente, al quale mancano solamente elementi di collegamento al sito di impiego o di allacciamento alle fonti di energia e di movimento;
- l'insieme di cui ai 2 p.ti precedenti, pronto per essere installato e che può funzionare solo dopo essere stato montato su un mezzo di trasporto o installato in un edificio o in una costruzione;
- l'insiemi di macchine, di cui ai 3 p.ti precedenti, o di quasi-macchine, che per raggiungere uno stesso risultato sono disposti e comandati in modo da avere un funzionamento solidale;
- l'insieme di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidalmente e destinati al sollevamento di pesi e la cui unica fonte di energia è la forza umana diretta.

*Le quasi-macchine :*

- Gli insiemi che costituiscono quasi una macchina, ma che, da soli, non sono in grado di garantire un'applicazione ben determinata.
- Sistema di azionamento - unicamente destinati ad essere incorporati o assemblati ad altre macchine o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costituire una macchina.
- 

**La direttiva si applica a:**

1. macchine;
2. attrezzature intercambiabili;
3. componenti di sicurezza;
4. accessori di sollevamento;
5. catene, funi e cinghie progettate e costruite a fini di sollevamento come parte integrante di macchine per il sollevamento o di accessori di sollevamento;
6. dispositivi amovibili di trasmissione meccanica;
7. quasi-macchine;

Tutte le macchine devono essere corredate di un fascicolo tecnico nella lingua di chi la utilizza e di un manuale d'uso e manutenzione.

- Il fascicolo se totalmente assente può essere redatto, con riferimento a quanto indicato nell'allegato V della direttiva, da un tecnico incaricato e si dovranno inoltre aggiungere eventuali sistemi di protezione. Per le macchine comprese nell'allegato IV della direttiva stessa la conformità ai suddetti requisiti è stabilita nel corso di procedure di valutazione eseguite da appositi enti (organismi notificati) In questo caso si parla di Fascicolo Tecnico della Costruzione per le macchine e di Documentazione Tecnica Pertinente per le quasi-macchine. il fascicolo tecnico della costruzione (FTC)

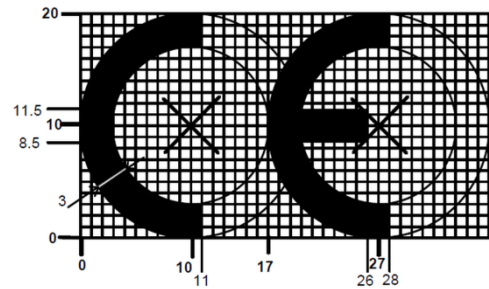
sia disponibile (Allegato VII). Tale fascicolo deve dimostrare che la macchina è conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva macchine. Esso deve riguardare la progettazione, la fabbricazione e il funzionamento della macchina nella misura necessaria ai fini della valutazione della conformità. Per le quasi-macchine si parla di documentazione tecnica pertinente;

- Il manuale d'uso e manutenzione: è parte integrante della macchina. Esso è il mezzo tramite il quale il fabbricante ed il progettista si rivolgono all'utilizzatore per illustrargli il funzionamento della macchina e le caratteristiche di integrazione uomo-macchina;

#### La marcatura CE

Il marchio CE deve avere le caratteristiche della figura. La macchine marchiate CE devono essere corredate del già citato fascicolo tecnico e da appropriata documentazione

il marchio CE apposto nelle immediate vicinanze del nome del fabbricante: la marcatura CE dichiara che il produttore-distributore si assume la responsabilità del prodotto, permettendone la libera circolazione in Europa e l'identificazione dei prodotti non conformi.



#### Esclusioni

Sono escluse dal campo di applicazione della direttiva alcune macchine quali:

- prodotti elettrici ed elettronici oggetto della direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) quali:
- elettrodomestici destinati a uso domestico;
- apparecchiature audio e video;
- motori elettrici;
- apparecchiature di collegamento e di controllo a bassa tensione;
- apparecchiature elettriche ad alta tensione quali, trasformatori, apparecchiature di collegamento e di comando

#### Specifiche

Se le macchine usate sono antecedenti alla entrata in vigore del D.P.R. 459 del 24 luglio 1996, e sono prive di marcatura di conformità CE, è necessario controllare che esse non siano state soggette a variazioni della modalità di utilizzo non previste direttamente dal costruttore e che siano in possesso di una dichiarazione del fabbricante rispondente al modello del punto B allegato II del decreto suddetto.

Su tutte le macchine a disposizione dell'azienda sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria (inclusi quelli necessari a migliorarne la sicurezza) che non comportino modifiche costruttive o variazioni delle modalità di utilizzo non previste direttamente dal costruttore. In tal caso è necessario realizzare le nuove procedure di certificazione.

Chiunque intenda vendere, noleggiare o concedere in uso o locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza immessi sul mercato prima dell'entrata in vigore di suddetto decreto, deve attestare sotto la propria responsabilità che gli stessi siano rispondenti ai requisiti richiesti dalla normativa previgente alla data di entrata in vigore dello stesso.

**Qualora la scuola intenda acquistare macchine o componenti di sicurezza nuovi oppure usati, è compito del Datore di Lavoro assicurarsi che questi siano contrassegnati da marcatura di conformità CE.**

**Si precisa inoltre che le macchine o attrezzature di seguito riportate sono quelle trovate nell'azienda al momento del sopralluogo.**

## DATI RELATIVI ALLE SOSTANZE CHIMICHE

### ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

#### Prima dell'attività

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

#### Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

#### Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).











### RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme relative alla "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili. Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante. Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi. Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura. Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- dal simbolo
- dal richiamo a rischi specifici
- dai consigli di prudenza.

## I SIMBOLI

Sono stampati in nero su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	esplosivo (E): una bomba che esplode;	<b>Pericolo:</b> Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. <b>Precauzioni:</b> Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	comburente (O): una fiamma sopra un cerchio;	<b>Pericolo:</b> Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. <b>Precauzioni:</b> Tenere lontano da materiale combustibile.
	facilmente infiammabile (F): una fiamma;	<b>Pericolo:</b> Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. <b>Precauzioni:</b> Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. <b>Pericolo:</b> Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto con umidità o acqua <b>Pericolo:</b> Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21°C. <b>Precauzioni:</b> Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. <b>Pericolo:</b> Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. <b>Precauzioni:</b> Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
	tossico (T): un teschio su tibie incrociate;	<b>Pericolo:</b> Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	nocivo (Xn): una croce di Sant'Andrea;	<b>Pericolo:</b> Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
	corrosivo (C): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;	<b>Pericolo:</b> Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. <b>Precauzioni:</b> Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	irritante (Xi): una croce di Sant'Andrea;	<b>Pericolo:</b> Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. <b>Precauzioni:</b> Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
	altamente o estremamente infiammabile (F+): una fiamma;	<b>Pericolo:</b> Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5°C. <b>Precauzioni:</b> Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. <b>Pericolo:</b> Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. <b>Precauzioni:</b> Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere lontano da fonti di accensione.
	altamente tossico o molto tossico (T+): un teschio su tibie incrociate.	<b>Pericolo:</b> Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Pericoloso per l'ambiente (N)	<b>Pericolo:</b> Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. <b>Precauzioni:</b> Non disperdere nell'ambiente.

Nell'esercizio della propria attività, l'azienda in esame utilizza alcuni composti chimici, principalmente per le attività di pulizia.

In caso di utilizzo di eventuali prodotti chimici, è necessario che i prodotti siano muniti di schede tecniche di sicurezza atte all'individuazione delle informazioni sufficienti a consentire, agli utilizzatori, di adottare le misure necessarie per quanto riguarda la tutela della salute e la sicurezza (ai sensi del D.M. del 28.01.1992).

Si precisa che è compito del Datore di lavoro o di un suo preposto, quello di accertarsi della presenza di una corretta etichettatura - imballaggio dei prodotti utilizzati. Quando tale etichettatura non è rispondente alla normativa vigente è consigliabile richiedere al fornitore degli anzidetti prodotti (in modo particolare quelli destinati agli utilizzatori professionali) le relative schede tecniche di sicurezza e classificazione, soprattutto quando si tratta di preparati pericolosi per l'uomo e per l'ambiente.

Di seguito si riportano, per opportuna conoscenza, alcune indicazioni relative alle etichettature - imballaggio dei preparati pericolosi che vanno adoperati con adeguati dispositivi di protezione individuale:

L'etichettatura deve recare le seguenti indicazioni scritte in modo leggibile ed indelebile, in lingua italiana:

- designazione o nome commerciale del preparato;
- nome e indirizzo completi, compreso il numero di telefono, del responsabile dell'immissione sul mercato stabilito all'interno della Comunità, che può essere il fabbricante, l'importatore o il distributore;
- il nome chimico della o delle sostanze presenti nel preparato;
- i simboli, se previsti dal presente decreto, e le indicazioni dei pericoli che presenta il preparato, conformemente all'art. 5, paragrafo 3 della Legge 256/74 e successive modifiche unitamente all'allegato II del D.M. 3.12.85 e, per i preparati presenti sotto forma di aerosol, conformemente ai punti 1.8 e 2.2, lettera c), dell'allegato del DPR 741/82 per quanto concerne il pericolo di infiammabilità;
- le frasi tipo indicanti i rischi specifici derivanti da questi pericoli (frasi R). Le indicazioni relative ai rischi specifici (frasi R) devono essere conformi alle indicazioni contenute nell'allegato III del D.M. 3.12.85, all'allegato I del presente decreto e al punto II D dell'allegato de DPR 141/88;
- le frasi tipo indicanti i consigli di prudenza relativi all'utilizzazione del preparato (frasi S). Le indicazioni concernenti i consigli di prudenza (frasi S) debbono essere conformi alle indicazioni contenute nell'allegato IV del DM 3.12.85, all'allegato II del presente decreto e al punto II D dell'allegato del DPR 141/88;
- il quantitativo nominale (massa nominale o volume nominale) del contenuto nel caso dei preparati venduti al dettaglio.

Le schede dei dati di sicurezza relativi ai prodotti utilizzati non sono necessarie quando gli stessi sono dotati delle informazioni sufficienti (etichettature o schede informative) da consentire agli utilizzatori di adottare le misure necessarie per quanto riguarda la tutela della salute e la sicurezza. Esse devono rispondere ai seguenti requisiti:

1. Identificazione del preparato e della società produttrice
2. Composizione/Informazioni sugli ingredienti
3. Identificazione dei pericoli
4. Misure di primo soccorso
5. Misure antincendio
6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale
7. Manipolazione e stoccaggio

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale
9. Proprietà fisiche e chimiche
10. Stabilità e reattività
11. Informazioni tossicologiche
12. Informazioni ecologiche
13. Considerazioni sullo smaltimento
14. Informazioni sul trasporto
15. Informazioni sulla regolamentazione
16. Altre informazioni

La scheda di dati di sicurezza deve indicare la data.

Le schede di dati di sicurezza devono essere redatte in lingua italiana.

Sono, inoltre, di seguito indicate le sostanze chimiche utilizzate, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza relativi, con le classificazioni contenute negli allegati III e IV della Dir. 67/548/CEE.

## FRASI DI RISCHIO

- |      |  |
|------|--|
| R 1  | Esplosivo allo stato secco.  |
| R 2  | Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.         |
| R 3  | Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione. |
| R 4  | Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.                                      |
| R 5  | Pericolo di esplosione per riscaldamento.  |
| R 6  | Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.  |
| R 7  | Può provocare incendio.  |
| R 8  | Può provocare l'accensione di materie combustibili.                                      |
| R 9  | Esplosivo in miscela con materie combustibili.   |
| R 10 | Infiammabile.  |
| R 11 | Facilmente infiammabile.   |
| R 12 | Altamente infiammabile.  |
| R 13 | Gas liquefatto altamente infiammabile.   |
| R 14 | Reagisce violentemente con l'acqua.  |
| R 15 | A contatto con l'acqua libera gas facilmente infiammabili.                               |
| R 16 | Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.                             |
| R 17 | Spontaneamente infiammabile all'aria.  |
| R 18 | Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.                       |
| R 19 | Può formare perossidi esplosivi.   |
| R 20 | Nocivo per inalazione.   |
| R 21 | Nocivo a contatto con la pelle.  |
| R 22 | Nocivo per ingestione.   |
| R 23 | Tossico per inalazione.  |
| R 24 | Tossico a contatto con la pelle.   |
| R 25 | Tossico per ingestione.  |
| R 26 | Altamente tossico per inalazione.  |
| R 27 | Altamente tossico a contatto con la pelle.   |
| R 28 | Altamente tossico per ingestione.  |
| R 29 | A contatto con l'acqua libera gas tossici.   |
| R 30 | Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.                                      |
| R 31 | A contatto con acidi libera gas tossico.   |
| R 32 | A contatto con acidi libera gas altamente tossico.                                       |
| R 33 | Pericolo di effetti cumulativi.  |
| R 34 | Provoca ustioni.   |
| R 35 | Provoca gravi ustioni.   |
| R 36 | Irritante per gli occhi.   |
| R 37 | Irritante per le vie respiratorie.   |
| R 38 | Irritante per la pelle.  |
| R 39 | Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.   |
| R 40 | Possibilità di effetti irreversibili.  |
| R 41 | Rischio di gravi lesioni oculari.  |
| R 42 | Può provocare sensibilizzazione per inalazione.  |
| R 43 | Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.                               |
| R 44 | Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.                           |
| R 45 | Può provocare il cancro.   |
| R 46 | Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.  |
| R 47 | Può provocare malformazioni genetiche.   |
| R 48 | Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.                 |
| R 49 | Può provocare il cancro per inalazione.  |
| R 50 | Altamente tossico per gli organismi acquatici.   |
| R 51 | Tossico per gli organismi acquatici.   |
| R 52 | Nocivo per gli organismi acquatici.  |
| R 53 | Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.                 |
| R 54 | Tossico per la flora.  |
| R 55 | Tossico per la fauna.  |
| R 56 | Tossico per gli organismi del terreno.   |
| R 57 | Tossico per le api.  |
| R 58 | Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.                           |
| R 59 | Pericoloso per lo strato di ozono.   |

## CONSIGLI DI PRUDENZA

- S 1 Conservare sotto chiave.
- S 2 Conservare fuori dalla portata dei bambini.
- S 3 Conservare in luogo fresco.
- S 4 Conservare lontano da locali di abitazione.
- S 5 Conservare sotto ... (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante).
- S 6 Conservare sotto ... (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante).
- S 7 Conservare il recipiente ben chiuso.
- S 8 Conservare al riparo dall'umidità.
- S 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.
- S 12 Non chiudere ermeticamente il recipiente.
- S 13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
- S 14 Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore).
- S 15 Conservare lontano dal calore.
- S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
- S 17 Tenere lontano da sostanze combustibili.
- S 18 Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.
- S 20 Non mangiare né bere durante l'impiego.
- S 21 Non fumare durante l'impiego.
- S 22 Non respirare le polveri.
- S 23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].
- S 24 Evitare il contatto con la pelle.
- S 25 Evitare il contatto con gli occhi.
- S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
- S 27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
- S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con ... (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante).
- S 29 Non gettare i residui nelle fognature.
- S 30 Non versare acqua sul prodotto.
- S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
- S 34 Evitare l'urto e lo sfregamento.
- S 35 Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.
- S 36 Usare indumenti protettivi adatti.
- S 37 Usare guanti adatti.
- S 38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
- S 39 Proteggersi gli occhi/la faccia.
- S 40 Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare ... (da precisare da parte del produttore).
- S 41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
- S 42 Durante le fumigazioni/polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].
- S 43 In caso di incendio usare ... (mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare «Non usare acqua»).
- S 44 In caso di malessere consultare il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
- S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
- S 46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
- S 47 Conservare a temperatura non superiore a ... °C (da precisare da parte del fabbricante).
- S 48 Mantenere umido con ... (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante).
- S 49 Conservare soltanto nel recipiente originale.
- S 50 Non mescolare ... (da specificare da parte del fabbricante).
- S 51 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati.
- S 52 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati.
- S 53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
- S 54 Procurarsi il consenso delle autorità di controllo dell'inquinamento prima di scaricare negli impianti di trattamento delle acque di scarico.
- S 55 Utilizzare le migliori tecniche di trattamento disponibili prima di scaricare nelle fognature o nell'ambiente acquatico.
- S 56 Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.
- S 57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.
- S 58 Smaltire come rifiuto pericoloso.
- S 59 Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.
- S 60 Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

## VALORI LIMITE DI SOGLIA (TLV)

I Valori Limite di Soglia TLV (Threshold Limit Values,) indicano, per ogni sostanza chimica, le concentrazioni atmosferiche alla quali si ritiene che la quasi totalità dei lavoratori possa rimanere esposta, ripetutamente, giorno dopo giorno, senza subire effetti dannosi alla salute.

Tali valori devono essere utilizzati come **orientamenti** o **guida** per il controllo e la prevenzione dei rischi per la salute; infatti non costituiscono una linea di demarcazione netta tra i valori di concentrazione "sicura" e "pericolosa"; non devono, pertanto, essere considerati un indice di tossicità né possono essere utilizzati per la valutazione o il controllo dell'inquinamento atmosferico.

Si dividono in tre categorie:

✓ Valore Limite di Soglia - Media Ponderata nel Tempo TLV-TWA (Threshold Limit Value - Time Weight Average): è la concentrazione media (relativa ad una giornata lavorativa di 8 ore, ovvero ad una settimana lavorativa di 40 ore) alla quale, quasi tutti i lavoratori possono essere esposti, ripetutamente, giorno dopo giorno, senza subire effetti dannosi alla salute

✓ Valore Limite di Soglia - Limite per Breve Tempo di Esposizione TLV-STEL (Threshold Limit Value - Short Time Exposure Limit): è la concentrazione massima alla quale i lavoratori possono essere esposti per un breve periodo di tempo (pari al massimo a 15 minuti nell'arco delle 8 ore lavorative) senza che si producano irritazioni, alterazioni croniche o irreversibili ai tessuti, narcosi di intensità sufficiente ad aumentare il rischio di danni accidentali. Le escursioni giornaliere non possono essere più di quattro, deve intercorrere un intervallo di almeno 60 minuti e il TLV-TWA giornaliero non deve essere superato

✓ Valore Limite di Soglia - Valore di Tetto TLV-C (Threshold Limit Values – Ceiling): è la concentrazione che non deve essere superata, neanche un istante, durante il tempo di esposizione prodottosi durante l'attività lavorativa. E' un parametro importante per i gas irritanti

La notazione "**cut**" (**skin**) che accompagna a volte il nome chimico della sostanza esprime la possibilità di assorbimento cutaneo e quindi il contributo, offerto dalla sostanza a cui si è esposti, a fenomeni di assorbimento da parte delle mucose e degli occhi, a seguito di contatto sia con i vapori, che diretto.



	TLV-TWA		TLV-STEL	
	ppm	mg/mc	ppm	mg/mc
Acido acetico	10	25	15	37
Acido fosforico	--	1	--	3
Acido nitrico	2	5.2	4	10
Acido solfidrico	10	14	15	21
Acido solforico	--	1	--	3
Anidride acetica	5	21	--	--
Anidride carbonica	5000	9000	30000	54000
Acetone	750	1780	1000	2380
Acetonitrile	40	67	60	101
Acrilamide -cute-	--	0.03	--	--
Ammoniaca	25	17	35	24
Anilina e omologhi -cute-	2	7.6	--	--
Anisidina isomeri -cute-	0.1	0.5	--	--
Bario solfato	--	10	--	--
Bromo	0.1	0.66	0.2	1.3
Butano	800	1900	--	--
Calcio idrossido	--	5	--	--
Calcio solfato	--	10	--	--
Carbonio monossido	25	29	--	--
Carbonio tetracloruro	5	31	10	63
Catecolo -cute-	5	23	--	--
Cloro	0.5	1.5	1	2.9
Cloroformio	10	49	--	--
Cresolo, isomeri -cute-	5	22	--	--
Cicloesano	300	1030	--	--
Ciclopentano	600	1720	--	--
Diazometano	0.2	0.34	--	--
Diborano	0.1	0.11	--	--
1,1-dicloroetano	100	405	--	--
Dimetilformammide -cute-	10	30	--	--
Dimetilsolfato -cute-	0.1	0.52	--	--
Diossano -cute-	25	90	--	--
Eptano	400	1640	500	2050
Esano	50	176	--	--
Etanolo	1000	1880	--	--
Etilacetato	400	1440	--	--
Fenolo	5	19	--	--
Fluoro	1	1.6	2	3.1
Formammide	10	18	--	--
Fosforo giallo	0.02	0.1	--	--
Idrazina	0.1	0.13	--	--
Idrochinone	--	2	--	--
Mercurio, composti alchilici -cute-	--	0.01	--	0.03
Mercurio, composti arilici, -cute-	--	0.1	--	--
Mercurio, composti inorgan.	--	0.025	--	--
Metanolo	200	262	250	328
Naftalene	10	52	15	79
Pentano	600	1770	750	2210
Perossido d'idrogeno	1	1.4	--	--
Piridina	5	16	--	--
Tetraidrofurano	200	590	250	737
Toluene	50	188	--	--
Toluidina, isomeri -cute-	2	8.8	--	--
Tricloroetilene	50	269	100	537
Trietilammia	1	4.1	5	20.7
Vinile cloruro	5	13	--	--
Xilene, isomeri	100	434	150	651
Zinco cromato	--	0.01	--	--
Zinco ossido	--	10	--	--

Si elencano di seguito le sostanze chimiche fattecce pervenire dalla scuola i cui TLV possono essere ricavati dalla tabella precedentemente indicata.

#### SOSTANZE NON ELENcate

L'elenco dei T.L.V. non rappresenta in alcun modo una lista completa di tutte le sostanze pericolose né di tutte le sostanze pericolose impiegate nell'industria. Per un grande numero di sostanze di tossicità riconosciuta, non esistono o esistono pochi dati utilizzabili per definire un T.L.V.. Le sostanze che non compaiono nell'elenco dei T.L.V. non debbono essere considerate non pericolose o non tossiche. Qualora sostanze non elencate debbano essere impiegate in un ambiente di lavoro, è necessario consultare la letteratura scientifica e medica allo scopo di individuare eventuali effetti tossici potenziali.

#### MISCELE

Speciale attenzione deve essere usata nell'impiego dei T.L.V. per la valutazione dei rischi per la salute che possono essere associati con l'esposizione a miscele di due o più sostanze. I criteri di base e i metodi da seguire nella individuazione dei T.L.V. per le miscele quando nell'aria sono presenti contemporaneamente più sostanze non possono essere valutati con uno specifico TLV, ma secondo una formula di massima che appresso indichiamo.

In pratica, quando due o più sostanze nocive che agiscono sullo stesso sistema dell'organismo sono presenti contemporaneamente, bisogna prendere in attenta considerazione **gli effetti combinati piuttosto che quelli dei singoli componenti.**

In altre parole, se la somma delle seguenti frazioni **supera l'unità**, allora il limite per la miscela deve essere considerato superato. C1 rappresenta la concentrazione della sostanza in esame rilevata nell'aria, e T1 il valore limite corrispondente.

$$\frac{C1}{T1} + \frac{C2}{T2} + \dots + \frac{Cn}{Tn}$$

Marca e Tipo		TLV

#### Misura A:

è necessario conservare le schede tecniche dei composti / prodotti chimici utilizzati presso la sede della scuola e verificarne periodicamente la eventuale pericolosità per la sicurezza e per la salute.

I prodotti chimici comunicatici dall'azienda e su riportati possono essere valutati in riferimento a tutto quanto indicato nella trattazione e nella tabella dei prodotti predefinita con l'indicazione dei relativi TLV. Per ulteriori e più specifiche informazioni è consigliabile far riferimento ad un professionista specificatamente preparato nel settore chimico.

## PREMESSE ALLA VALUTAZIONE E VALORE LIMITE DI ESPOSIZIONE

Alla base della valutazione del rischio, nel caso di agenti chimici dispersi nell'aria e di cui la Direzione scolastica dovesse rendersene conto, è necessario che la stessa, con la collaborazione del RSPP e del medico competente, così come previsto dalle vigenti norme di Legge, interpellì un professionista specializzato in chimica, perché questi possa accertare tecnicamente la reale esposizione, cioè la sua misurazione attraverso i due momenti del campionamento e dell'analisi.

Ovviamente l'accertamento dei valori di esposizione dovrà essere rapportato con dei valori limite di esposizione; questa valutazione rappresenta la base più importante nell'ambito dell'accertamento del rischio espositivo, di importanza sicuramente maggiore rispetto alla quantità di agenti chimici utilizzati.

Il TLV (*Threshold Limit Values*) è il valore limite più usato nei paesi industrializzati. Questi "valori limite di soglia" indicano, per ognuna delle sostanze prese in considerazione le concentrazioni delle sostanze aerodisperse alle quali si ritiene che la maggior parte dei lavoratori possa rimanere esposta nelle ore o minuti di tempo, senza effetti negativi per la salute.

Tuttavia a causa della notevole variabilità della sensibilità individuale, a causa di fattori genetici: età, abitudini personali, ecc. ci può essere una più o meno tolleranza ai valori limite.

Si prevedono, come già indicato all'inizio della trattazione, tre valori limite di TLV: 1) Valore limite di soglia - Media ponderata nel tempo: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale. 2) Valore limite di soglia - Limite per breve tempo di esposizione. 3) Valore limite di soglia: concentrazione che non deve essere superata, durante l'attività lavorativa, nemmeno per un periodo brevissimo di tempo.

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DI CARATTERE GENERALE

Si crede opportuno, in questo contesto valutativo, indicare quelle misure di prevenzione e protezione che, se non già presenti, possono sicuramente contribuire a ridurre il rischio.

Le misure da adottare andranno progettate secondo i principi generali della prevenzione e seguiranno il seguente schema di massima il cui ordine non è casuale ma rispondente alla logica prevenzionistica uniformemente accettata per qualunque sostanza a rischio utilizzata.

Eliminazione dell'utilizzo del gas o vapore tossico con eventuale sua sostituzione con un prodotto con grado di rischio inferiore

Contenimento dello sviluppo di gas o vapori mediante misure tecniche appropriate. Tali provvedimenti, per essere efficaci, richiedono una progettazione degli impianti ed una loro gestione che può essere complessa e costosa, con sistemazione di quadri di comando e controllo, ecc.

Captazione dei gas o vapori sviluppati sul posto di lavoro mediante sistemi di aspirazione localizzata. Tali misure vanno applicate quando l'intervento degli operatori sia almeno in parte imprescindibile e ciò comporti un rischio di esposizione alle sostanze allo stato gassoso non irrilevante; si ricorda che questo tipo di aspirazioni deve essere in competizione con l'apparato respiratorio dell'operatore, non deve in qualche modo aumentare l'evaporazione dei prodotti volatili e deve essere, per quanto possibile, regolabile e posizionabile dall'operatore stesso, opportunamente informato ed addestrato. La ventilazione generale, pur contribuendo all'efficace ricambio d'aria dell'ambiente di lavoro e quindi al miglioramento delle condizioni lavorative degli operatori non direttamente esposti a gas o vapori, non presenta di solito vantaggi immediati per i direttamente esposti.

Utilizzo di specifici Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). Qualora le misure in precedenza citate non garantiscano la protezione dei lavoratori specialmente nel caso di interventi di breve durata, è ammesso il ricorso a DPI. L'utilizzo dei DPI è regolamentato dal D. Lgs. 81/08 artt. 75 e 76.

Necessità di effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, nei casi particolari, così come previsto dagli artt. 229 e 230 del TUSL.

Necessità di effettuare delle misurazioni degli agenti che possono presentare un rischio per la salute, con metodiche standardizzate ed appropriate.

Se è stato superato un valore limite di esposizione professionale stabilito dalla normativa vigente, o l'ambiente non dovesse essere idoneo alla protezione collettiva o individuale, il Datore di lavoro deve identificare e rimuovere le cause dell'evento, adottando immediatamente le misure appropriate di Prevenzione e Protezione.

E' da sottolineare, infine, come in tutte le fasi di intervento menzionate sia imprescindibile, per la buona riuscita dei provvedimenti stessi, una capillare, esauriente e aggiornata attività di informazione e formazione degli addetti, con particolare riguardo alle misure che li coinvolgono direttamente; questa attività può quindi, a pieno titolo, essere annoverata fra le misure di prevenzione e protezione.

**SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE UTILIZZATE PER LE PULIZIE**

Denominazione	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Gas e vapori	B	M	A
allergeni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati</li> <li>In caso di contatto con sostanze del tipo in esame, ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare i prodotti specifici indicati per la detersione, e non altri, e di lavarsi con abbondante acqua e sapone; nei casi gravi occorre sottoporsi a cure mediche.</li> <li>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>Durante l'uso del cemento modificato con polvere di resina, devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare ogni possibile contatto con la pelle, con gli occhi e con altre parti del corpo</li> <li>Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)</li> </ul>			
Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)			

Denominazione	DETERNETI/DISINFETTANTI		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Gas e vapori	B	M	A
allergeni	B	M	A
Inalazioni di polveri e fibre	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata</li> <li>Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti</li> <li>Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.</li> <li>Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile</li> <li>Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro.</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)</li> <li>Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)</li> </ul>			
Maschera pieno facciale (Conforme UNI EN 136)			

Denominazione	COLLANTE		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Calore, fiamme	B	M	A
Gas e vapori	B	M	A
Allergeni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati</li> <li>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati</li> <li>Nel caso di contatto cutaneo con collante ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone.</li> <li>Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi</li> </ul>			
<b>Calore, fiamme, esplosione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso del collante viene tenuto nelle vicinanze un estintore</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)</li> </ul>			
Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)			

Denominazione	VERNICI/SOLVENTI		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Calore, fiamme, esplosione	B	M	A
Gas e vapori	B	M	A
Allergeni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati</li> <li>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</li> <li>Nel caso di contatto cutaneo con vernici ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati</li> <li>Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi</li> </ul>			
<b>Calore, fiamme, esplosione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>In presenza di lavorazioni con fiamme libere o che comportino scintille o temperature elevate, l'uso della sostanza dovrà avvenire con la dovuta accortezza e dopo aver adottato tutte le misure necessarie per eliminare o far fronte ad un eventuale incendio</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> </ul>			
Tuta in Tyvec ad uso limitato (Conformi UNI EN 340-465)			

## RISCHI INDIRETTI DERIVANTI DALL'USO DELLE SOSTANZE CHIMICHE PER I LAVORATORI

Denominazione	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO DETERGENTI DISINFETTANTI		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Rischio Biologico	B	M	A
Caduta dall'alto	B	M	A
Elettrocuzione			
Punture, tagli e abrasioni	B	M	A
Postura	B	M	A
Allergeni	B		
Scivolamenti, cadute a livello	B		
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata</li> <li>➤ Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate</li> <li>➤ Eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, che, qualora sussistano devono essere prontamente comunicate al preposto</li> </ul>			
<b>Caduta dall'alto</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)</li> <li>➤ La scala prevederà dispositivi antisdruciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)</li> <li>➤ Quando la scala supera gli 8 metri verterà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)</li> <li>➤ Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.</li> <li>➤ Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.</li> <li>➤ Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antisdrucio</li> </ul>			
<b>Scivolamenti, cadute a livello</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione, le calzature adeguate</li> </ul>			
<b>Elettrocuzione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere</li> <li>➤ Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche</li> <li>➤ Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>➤ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti</li> <li>➤ Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate</li> <li>➤ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo</li> <li>➤ Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati</li> <li>➤ Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi</li> <li>➤ Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani</li> <li>➤ Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili</li> <li>➤ Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature</li> <li>➤ Acquisire le schede tecniche delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate</li> </ul>			
<b>Ribaltamento</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..</li> </ul>			
<b>Rischio Biologico</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>➤ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)</li> <li>➤ Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)</li> <li>➤ Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)</li> </ul>			

### CONCLUSIONI

Individuati i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le EVENTUALI CONSEGUENZE possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. consigliati.

**PROCEDURE DI LAVORO CHE DOVRANNO ESSERE SEGUITE DAI LAVORATORI**

- 1) Non travasare prodotti pericolosi in recipienti diversi da quelli originali. In caso di danneggiamento di un contenitore originale far conferire in opportuna e appropriata discarica autorizzata
- 2) Conservare i recipienti contenenti sostanze pericolose in opportuni armadietti
- 3) Seguire le istruzioni del prodotto
- 4) Non mescolare fra loro prodotti differenti.
- 5) Nei cicli pulizia disinfezione rispettare la prassi seguente (ricordando che prodotti come l'ammoniaca puliscono ma non disinfettano)
  - a. Usare il prodotto per la pulizia,
  - b. assicurarsi di aver pulito bene
  - c. assicurarsi di aver rimosso tutto il prodotto per pulire
  - d. usare il prodotto per disinfettare
  - e. assicurarsi di aver disinfettato tutte le parti ( può essere lasciato un velo protettivo ottenuto dalla diluizione di candeggina con molta acqua)



**SOSTANZE CHIMICHE POTENZIALMENTE PERICOLOSE UTILIZZATE DAGLI STUDENTI**

Denominazione	CRETA		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Polveri	B	M	A
allergeni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione durante le fasi di finitura con carte vetro sulla superficie del modello.</li> <li>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione se si utilizzano pitture non ad acqua.</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>La polvere dell'argilla potrebbe essere veicolo per allergeni della polvere</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> </ul>			

Denominazione	VERNICI/SOLVENTI PER PITTURAZIONI NON AD ACQUA		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Calore, fiamme	B	M	A
Gas e vapori	B	M	A
Allergeni	B	M	A
Corrosivi	B		
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati e ventilati</li> <li>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</li> <li>Nel caso di contatto cutaneo con vernici ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la deterzione</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati</li> <li>Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi</li> </ul>			
<b>Calore, fiamme.</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>l'uso della sostanza dovrà avvenire con la dovuta accortezza e dopo aver adottato tutte le misure necessarie</li> </ul>			
<b>Corrosione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'uso dei solventi per pitture non ad acqua deve essere fatto con opportuna cautela e utilizzando gli opportuni DPI</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> </ul>			

## RISCHI INDIRETTI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOSTANZE CHIMICHE DA PARTE DEGLI STUDENTI

Denominazione	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO DETERGENTI DISINFETTANTI		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Rischio Biologico	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Elettrocuzione	<b>B</b>		
Punture, tagli e abrasioni	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Postura	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>
Allergeni	<b>B</b>		
Scivolamenti, cadute a livello	<b>B</b>		
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata</li> <li>➤ Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate</li> <li>➤ Eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, che, qualora sussistano devono essere prontamente comunicate al preposto</li> </ul>			
<b>Scivolamenti, cadute a livello</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione, le calzature adeguate</li> </ul>			
<b>Elettrocuzione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere</li> <li>➤ Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche</li> <li>➤ Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti</li> </ul>			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti</li> <li>➤ Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati</li> <li>➤ Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani</li> <li>➤ Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili</li> </ul>			
<b>Rischio Biologico</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Eventuale contatto con muffe per uso di argille di dubbia provenienza.</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>➤ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)</li> <li>➤ Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)</li> <li>➤ Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)</li> </ul>			

### CONCLUSIONI

Individuati i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le EVENTUALI CONSEGUENZE possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. consigliati.

### PROCEDURE DI LAVORO CHE DOVRANNO ESSERE SEGUITE DAI LAVORATORI

- 1) Conservare i recipienti contenenti sostanze pericolose in opportuni armadietti
- 2) Seguire le istruzioni del prodotto
- 3) Lavorare in ambiente opportunamente areato

## RISCHI DERIVANTI DA AGENTI FISICI

### ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

### CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza (Classi di Rischio)	Sintesi delle Misure di prevenzione (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
<b>Classe di Rischio 0</b> Esposizione $\leq 80$ dB(A)	Nessuna azione specifica (*)
<b>Classe di Rischio 1</b> $80 < \text{Esposizione} < 85$ dB(A)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore <b>DPI:</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a) <b>VISITE MEDICHE:</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196, comma 2, D.Lgs. 81/08)
<b>Classe di Rischio 2</b> $85 \leq \text{Esposizione} \leq 87$ dB(A)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore <b>DPI:</b> Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08). Si esigerà che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b) <b>VISITE MEDICHE:</b> Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08) <b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE:</b> Vedere distinta
<b>Classe di Rischio 3</b> Esposizione $> 87$ dB(A)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore <b>DPI:</b> Scelta di dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08) Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08) Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scenda al di sotto del valore inferiore di azione <b>VISITE MEDICHE:</b> Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08) <b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE:</b> Vedere distinta

(\*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB(A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

## MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per le Classi di Rischio 2 e 3, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

## VIBRAZIONI

### Premessa

Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- Esposizione del Sistema Mano-Braccio, indicata con acronimo inglese **HAV (Hand Arm Vibration)**. Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnano utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.
- Esposizione del corpo intero, indicata con acronimo inglese **WBV (Whole Body Vibration)**. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

Per effettuare la valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni si è proceduto nel seguente modo:

- Individuazione dei lavoratori esposti al rischio.
- Individuazione, per ogni lavoratore, del tempo di esposizione (rappresentativo del periodo di maggior esposizione in relazione alle effettive situazioni di lavoro).
- Individuazione (marca e tipo) delle singole macchine o attrezzature utilizzate.
- Individuazione, in relazione alle macchine ed attrezzature utilizzate, del livello di esposizione durante il loro utilizzo.
- Determinazione del livello di esposizione giornaliero normalizzato al periodo di riferimento di 8 ore.

I criteri igienistici formulati nell'ambito degli attuali standard sono basati su previsioni di prevalenza del fenomeno di Raynaud o del "dito bianco", a seguito dell'esposizione a vibrazioni mano-braccio.

Si assume inoltre che tali criteri siano sufficientemente cautelativi, anche ai fini della prevenzione di altri effetti patologici a carico degli arti superiori, associati all'esposizione a vibrazioni.

### Analisi

**Poiché non sono stati individuati lavoratori esposti all'utilizzo di macchine che possono esporre gli stessi al rischio vibrazione si può ritenere che tale rischio non è presente**

## CONDIZIONI MICROCLIMATICHE

### Premessa

La valutazione delle condizioni microclimatiche negli ambienti di lavoro si basa sul concetto di comfort climatico o benessere termico.

E' possibile determinare degli standard oggettivi del comfort microclimatico valutando i parametri fisici di temperatura, umidità relativa, e velocità dell'aria e altri fattori come il carico di lavoro e la pulizia dell'ambiente. Ma esistono parametri soggettivi quali il sesso, l'indumento indossato, la presenza di odori e le condizioni psicologiche che portano a non riuscire ad ottenere il pieno benessere per tutti gli utenti di un locale.

Il requisito minimo di areazione può rispettare quanto indicato dal DM del 75 dell'edilizia scolastica 2-2,5 volumi ora oppure con riferimento alla UNI 10339 ( a cui fa riferimento anche la guida dell'ISPESL del 2006 relativa al microclima) di 7l/s per ogni persona.


I requisiti minimi di temperatura e umidità dell'aria sono indicati nel DPR 412/93 il quale specifica che la temperatura all'interno dei locali scolastici durante i periodi invernali deve aggirarsi tra i 18°C e i 22°C e per l'umidità tra il 45% e il 55%.

Si ricorda che in presenza di impianti di condizionamento attivi durante il periodo estivo la temperatura interna non potrà essere inferiore a più di 7°C rispetto alla temperatura esterna.

### Analisi

Nel periodo invernale la qualità microclimatica è parzialmente mantenuta confortevole in tutte le aree di lavoro interne attraverso l'impiego di split collegati all' impianto di riscaldamento centralizzato che garantiscono nei mesi freddi un' adeguata temperatura e umidità degli ambienti.

Un buon ricambio e ricircolo dell' aria è garantita dalle ampie finestre poste lungo tutti i muri perimetrali dell' edificio.

			
<b>ANALISI DEL RISCHIO</b>			
1) Discomfort termico: irraggiamento solare nelle aule esposte a sud	B	M	A
2) Discomfort termico maldunzionamento del sistema split		M	
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			
1) Provvedere a far installare opportune veneziane frangi sole			
2) Provvedere a mantenere l'impianto di riscaldamento			

### NOTA

**E' necessario che tutti i lavoratori si attengono alle norme di buona tecnica garantendo i necessari ricambi di aria degli ambienti in modo da evitare durante il periodo invernale condizioni di incremento di umidità dovuti ai continui sbalzi di temperatura tra l'ambiente esterno ed ambienti interni.**

**ILLUMINAZIONE****Premessa**

Per quel che riguarda il sistema di illuminazione nei locali destinati ad uffici o ad aule didattiche è necessario attenersi a quelli che sono i valori minimi di illuminamento previsti dalla norma tecnica UNI 10380-2007 per l'illuminamento naturale e la UNI 12464-1 per l'illuminazione artificiale, garantendo così, soprattutto alle postazioni ove sono richieste lavorazioni di precisione, livelli di illuminamento ottimali.

**Analisi**

Illuminazione naturale			
			
VALUTAZIONE DEL RISCHIO			
BASSO	MEDIO	ALTO	
ANALISI DEL RISCHIO			
Per quanto riguarda le aule e gli altri ambienti di lavoro in generale dal sopralluogo è emerso che le ampie finestrate garantiscono un adeguato illuminamento.			
1) Disconfort luminoso per eccessivo illuminamento	B	M	A
MISURE COMPENSATIVA			
1) Provvedere a far installare opportune veneziane frangi sole			

Illuminazione artificiale			
			
VALUTAZIONE DEL RISCHIO			
BASSO	MEDIO	ALTO	
ANALISI DEL RISCHIO			
E' presente un buon sistema di illuminazione artificiale realizzato mediante plafoniere al neon poste a soffitto, garantiscono sempre un buon livello di illuminamento.			
MISURE COMPENSATIVA			

## RAGGI UV

### Premessa

Le radiazioni solari sono un fattore naturale e sono di estrema importanza per l' uomo in quanto attraverso i Raggi UV che sono una radiazione ultravioletta, regolano molteplici processi nella biosfera influenzando anche la fisiologia dell' uomo e di tutti gli esseri viventi.

Gli stessi Raggi UV possono essere, anche, molto pericolosi poiché non vengono percepiti come calore né si vedono ad occhio nudo.

I raggi UV rappresentano pertanto un potenziale pericolo soprattutto per gli occhi.

L' esposizione prolungata a questo tipo di raggi può indurre, pertanto, una serie di disturbi agli occhi quali bruciori o patologie più serie e croniche.

Val la pena di ricordare che i Raggi UV:

Sono più intensi a seconda l' altezza del sole e quindi durante le ore centrali della giornata

Aumentano con l' altitudine

Penetrano attraverso le nuvole

Aumentano a causa della riflessione da acqua e/o neve

Per la tipologia di attività svolta nella scuola (attività didattica) è da escludersi che il personale ivi operante sia esposto in maniera continua e quindi dannosa all' esposizione dei raggi UV.

E' necessario, comunque, dotare tutte le finestre dell' edificio di tendine parasole o di sistemi equivalenti per dar modo di regolare in base alle necessità la quantità di luce solare in ingresso negli ambienti

### Analisi

**Poiché non sono stati individuati lavoratori esposti al pericolo descritto si può ritenere che tale rischio non è presente**



## **RADIAZIONI IONIZZANTI**

### **Premessa**

Le radiazioni ionizzanti sono quelle radiazioni dotate di sufficiente energia da poter ionizzare gli atomi o le molecole con i quali vengono a interagire; le energie di soglia dei processi di ionizzazione sono dell'ordine di alcuni eV. La caratteristica di una radiazione di poter ionizzare un atomo, o di penetrare più o meno in profondità all'interno della materia, dipende oltre che dalla sua energia anche dal tipo di radiazione e dal materiale con il quale avviene l'interazione.

Radiazioni ionizzanti vengono generate da reazioni nucleari, artificiali o naturali, da altissime temperature come scariche di plasma o la corona solare, attraverso la produzione di particelle ad alta energia negli acceleratori di particelle, oppure a causa di accelerazione di particelle cariche da parte dei campi elettromagnetici prodotti da processi naturali, dai fulmini alle esplosioni di supernovae.

### **Analisi**

**Poiché non sono stati individuati lavoratori esposti al pericolo descritto si può ritenere che tale rischio non è presente**

## RADIAZIONI NON IONIZZANTI

### Premessa

I campi elettromagnetici oscillanti nello spazio e nel tempo alle diverse frequenze formano lo spettro elettromagnetico. In funzione della frequenza di oscillazione vengono così definiti tutti i tipi di radiazione, in particolare, al crescere della frequenza si passa dalla radiazione a RF-MW a quella ottica (infrarosso, visibile e ultravioletto) fino ad arrivare alle radiazioni ionizzanti (raggi X) che, a differenza di quelle prima elencate, trasportano energia sufficiente a ionizzare gli atomi.

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi lunghezze d'onda superiori a 0,1  $\mu\text{m}$ . Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations):

- campi magnetici statici;
- campi elettrici statici;
- campi a frequenze estremamente basse (ELF) ( $\nu \leq 300$  Hz); comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50-60 Hz;
- radiazione a radiofrequenza;
- radiazione infrarossa;
- radiazione visibile;
- radiazione ultravioletta.

Il campo delle NIR comprende inoltre le onde di pressione, come gli ultrasuoni.

### Analisi

**Poiché non sono stati individuati lavoratori esposti al pericolo descritto si può ritenere che tale rischio non è presente**

## RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)

### Premessa

Ai Sensi del Titolo VIII capo V del D.Lgs 81/2008 la radiazione ottica è la banda di radiazioni elettromagnetiche con la lunghezza d'onda compresa tra  $10^2$  e  $10^6$  nm Si tratta cioè della *radiazione visibile* ( 400-780nm) e delle bande *ultravioletta* e *infrarossa*.

UV-C	UV-B	UV-A	VISIBILE	IR-A	IR-B	IR-C
100-280	280-315	315-400	400-780	780-1400	1400-3000	3000-10 <sup>6</sup>

Le sorgenti di radiazioni ottiche sono classificate in coerenti e non coerenti. Le prime emettono radiazioni in fase fra di loro (i minimi e i massimi delle radiazioni coincidono), e sono generate da LASER, mentre le seconde emettono radiazioni sfasate e sono generate da tutte le altre sorgenti e dal Sole.

Tutte le radiazioni ottiche non generate dal Sole (radiazioni ottiche naturali) sono di origine artificiale, cioè sono generate artificialmente da apparati.

Nelle scuole sono presenti in modo oramai diffuso varie sorgenti di ROA ma non tutti possono recare danno infatti gli effetti diventano nocivi in funzioni della lunghezza d'onda, del tempo di esposizione, della distanza tra l'emettitore e il ricevente e l'eventuale presenza di schermature.

### Analisi

L'illuminazione standard, i monitor e le fotocopiatrici rientrano nella categoria 0 della norma UNI –EN 12198-2009 e nel gruppo esente della CEI EN 62471-2009 e pertanto non sono considerate pericolose.

Durante il rilievo non sono state quindi rilevate strumentazioni o apparecchiature che generano ROA pericolose.

## **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

### **Premessa**

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

<b>CARATTERISTICHE DEI CARICHI</b>	<b>SFORZO FISICO RICHIESTO</b>	<b>CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO</b>	<b>ESIGENZE CONNESSE ALL'ATTIVITÀ</b>	<b>FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO</b>
1. troppo pesanti 2. ingombranti o difficili da afferrare 3. in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi 4. collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.	5. eccessivo 6. effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco 7. comportante un movimento brusco del carico 8. compiuto con il corpo in posizione instabile.	9. spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività 10. pavimento irregolare, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore 11. posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione 12. pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi 13. pavimento o punto d'appoggio instabili 14. temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.	15. sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati 16. periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente 17. distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto 18. ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.	19. inidoneità fisica al compito da svolgere 20. indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore 21. insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

## Analisi

Docenti/personale segreteria

Questi lavoratori non sono considerati soggetti alla movimentazione dei carichi proprio perché tale attività non fa parte del loro contratto.

Collaboratori scolastici/insegnanti educazione fisica

Considerando che con il metodo NIOSH la valutazione deve essere effettuata se il peso è almeno 3kg movimentato almeno una volta l'ora nell'arco delle 8 ore si esclude l'esistenza di un livello di rischio tale da comportare l'obbligo di assicurare misure correttive e la sorveglianza sanitaria Tuttavia è opportuno che i collaboratori e gli insegnanti di educazione fisica sia formati a seguire opportune procedure e misure per ridurre anche l'eventuale rischio residuo che potrebbe presentarsi nel caso di movimentazione di carichi eccessivi per un periodo di tempo limitato.

Il datore di lavoro è quindi tenuto a fornire delle procedure.

### **PROCEDURE E MISURE CHE DOVRANNO ESSERE RISPETTATE DAI LAVORATORI**

- non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. Ca
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena
- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.
- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza

## GESTIONE DELLO STRESS LAVORO CORRELATO

Lo scopo della presente Sezione è quello di formare e migliorare la consapevolezza e la comprensione del benessere del lavoratore e della gestione dello stress correlato da parte dei datori di lavoro, dei lavoratori e dei loro rappresentanti, attirando la loro attenzione sui sintomi che possono indicare l'insorgenza di problemi di stress da lavoro.

L'obiettivo di questa Sezione è anche quello di offrire ai datori di lavoro e ai lavoratori un modello che consenta di individuare e di prevenire o gestire i problemi di stress da lavoro esso è suddiviso in Rischi psicologici e Il benessere organizzativo.

### RISCHI PSICOLOGICI

I fattori di rischio di natura psicosociale sono l'insieme delle variabili ambientali, organizzative, gestionali e relazionali che possono causare un danno psicologico, sociale o fisico alle persone, nonché determinare effetti negativi in termini di efficienza e di immagine a livello organizzativo, economico, sociale e ambientale. Un'eccessiva esposizione a stimoli stressogeni può generare fenomeni quali il burn-out, nonché sintomi di malessere psicofisico.

### Stress lavoro correlato

**Lo stress è una condizione naturale del lavoro perché è la risposta individuale agli stimoli che l'attività lavorativa stessa produce sul singolo lavoratore.** Tuttavia, quando le situazioni stressanti perdurano nel tempo a livelli elevati, si innescano meccanismi di risposta individuale che possono portare anche a patologie di natura psicosociale. L'Accordo europeo sullo stress nei luoghi di lavoro del 8.10.04, a cui fa riferimento l'art. 28 del D.Lgs. 81/08, contiene una definizione esaustiva del concetto di stress oltre che importanti indicazioni operative, avendo l'obiettivo di fornire una guida ai datori di lavoro per identificare, prevenire e gestire i problemi derivanti dallo stress da lavoro. **Lo stress è una condizione, accompagnata da sofferenze o disfunzioni fisiche, psichiche, psicologiche o sociali, che scaturisce dalla sensazione individuale di non essere in grado di rispondere alle richieste o di non essere all'altezza delle aspettative. L'individuo può ben adattarsi ad affrontare un'esposizione alla pressione a breve termine, cosa che può anche essere considerata positiva, ma ha una maggiore difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata a una intensa pressione.** Inoltre i singoli individui possono reagire diversamente ad una stessa situazione data, oppure possono reagire diversamente a situazioni simili in momenti diversi della propria vita. **Lo stress non è una malattia, ma un'esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza nel lavoro e può causare malattie.** Lo stress da lavoro, dunque, può essere causato da fattori diversi, riferiti al contenuto del lavoro, alla sua organizzazione, all'ambiente o alla comunicazione interna.

### Fattori stressogeni nelle scuole

Sono state identificate diverse fonti di stress per il personale scolastico, e soprattutto per gli insegnanti, in particolare i problemi che derivano dall'organizzazione del lavoro, la mancanza di supporto e di cooperazione, di formazione e di opportunità di sviluppo della carriera, nonché la natura del lavoro, inclusi le situazioni di classi difficili ed i carichi di lavoro pesanti.

FATTORI STRESSOGENI UNIVERSALMENTE RICONOSCIUTI CRITICI UTILI ALL'INDIVIDUAZIONE	
il venir meno di un riconoscimento sociale della professione di insegnante e del ruolo della scuola in genere	una retribuzione non gratificante per un ruolo carico di responsabilità e con scarse possibilità di sviluppo di carriera
l'attribuzione agli insegnanti di una delega educativa da parte della famiglia, con conseguente sovraccarico di ruoli e responsabilità	la progressiva multiculturalità dell'utenza, che richiede maggiori competenze specifiche
il susseguirsi di continue riforme, che modificano frequentemente le condizioni organizzative e la definizione dei compiti e dei ruoli nelle amministrazioni scolastiche	La mancanza di reali prospettive che possono essere offerte agli studenti

### Burn-out

Situazioni di stress particolarmente intense o protratte nel tempo possono indurre la sindrome del burn-out, definita come una **sindrome di esaurimento emozionale, di spersonalizzazione e di riduzione delle capacità professionali, che può presentarsi in soggetti che per mestiere si occupano degli altri e si esprime in una costellazione di sintomi quali somatizzazioni, apatia, eccessiva stanchezza, risentimento.**

I vari studi conferiscono un peso differente ai fattori sociali e personali del soggetto, cioè alle caratteristiche individuali, rispetto ai fattori che riguardano l'organizzazione scolastica e le condizioni di lavoro, ma sono concordi nel definire il burn-out come un fenomeno fondamentalmente psicosociale.

E' verosimile ritenere che **tale sindrome**, qualora **trascurata**, possa costituire la fase iniziale di una **patologia psichiatrica** vera e propria.

ELEMENTI CARATTERIZZANTI DEL BURN OUT			
affaticamento fisico ed emotivo	atteggiamento distaccato e apatico nei confronti di allievi e colleghi e nei rapporti interpersonali	perdita della capacità di controllo, di attribuire, cioè, la giusta dimensione all'esperienza lavorativa.	sentimento di frustrazione dovuto alla mancata realizzazione delle proprie aspettative

MANIFESTAZIONI PRINCIPALI DEL BURN OUT			
Scadimento della performance	assenteismo	Abuso sostanze psicoattive	Conflitti familiari

MANIFESTAZIONI FISICHE PRINCIPALI DEL BURN OUT				
sentimento di esaurimento	fatica	dolori di testa	insonnia	Disturbi gastro intestinali

MANIFESTAZIONI COMPORTAMENTALI PRINCIPALI DEL BURN OUT			
eccessivo uso di psicofarmaci, e depressione	senso di frustrazione	facilità al pianto	irritabilità
	rigidità	inflexibilità.	complesso di persecuzione

## **Mobbing**

Il mobbing può essere considerato un fenomeno psicosociale presente in ambienti di lavoro contraddistinti da elevata conflittualità, che consiste in una serie di azioni concepite in modo sistematico da una o più persone con l'intento di danneggiare qualcuno. Tale condizione conflittuale non è osservabile frequentemente in un'organizzazione scolastica, dal momento che questa si caratterizza per una struttura organizzativa atipica, nella quale le relazioni gerarchiche hanno un peso relativo. Il contesto culturale dell'organizzazione scolastica non determina fenomeni di competitività estrema, è caratterizzato da un clima generalmente collaborativo ed informale che non fornisce molti pretesti per scatenare esercizi abusivi di potere. I docenti sono collocati nello stesso livello gerarchico e difficilmente possono subire azioni mobbizzanti da parte del dirigente scolastico, che non controlla direttamente la loro progressione di carriera.

## **Bullismo**

Un fenomeno collegato al mobbing è il bullismo, intendendo con tale termine tutti gli episodi di prevaricazione e disagio diffusi tra i giovanidell'età evolutiva, soprattutto tra i 7-8 anni e i 14-16 anni. Il bullismo è definito anche mobbing scolastico, se si considera che la scuola rappresenta il "luogo di lavoro" degli studenti. Secondo una lettura socio-psicologica del fenomeno, il bullismo è una manifestazione di un comportamento aggressivo che può essere spiegato in termini di devianza psicosociale, come un segnale comunicativo che è espressione di un malessere interiore. L'analogia con il fenomeno del mobbing in età adulta è evidente se si considera il bullismo come una forma di prevaricazione a cui sottende un bisogno di potere e di dominio, con conseguente sensazione piacevole di controllo e sottomissione degli altri. Recare danno e sofferenza ai più deboli può essere conseguenza di un certa ostilità nei confronti dell'ambiente, spesso prodottasi in ambito familiare, che può essere amplificata da carenza di ascolto e di aiuto nei confronti del disagio dei giovani in ambiente scolastico. Anche la scuola, infatti, può svolgere un ruolo che favorisce il comportamento "bullistico" dell'allievo, ad esempio decretandone il fallimento nel rendimento scolastico senza prospettare soluzioni che rendano possibile il successo formativo (sia sul versante dei contenuti che su quello relazionale), oppure assecondandone il mancato rispetto od accettazione nel gruppo classe. Lo stile autorevole o democratico dell'insegnante risulta essere quello che ottiene migliori risultati nella gestione del gruppo e conseguentemente nella prevenzione del bullismo.

## **Responsabilità**

Se il problema di stress da lavoro, di burn out o di mobbing è identificato, bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al Dirigente. Queste misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti con la Consulenza del Medico Competente e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

E' bene ricordare a tal proposito che tutti i datori di lavoro sono obbligati per legge a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questo dovere riguarda anche i problemi di stress da lavoro in quanto costituiscono un rischio per la salute e la sicurezza.

Tutti i lavoratori hanno il dovere generale di rispettare le misure di protezione decise dal datore di lavoro. I problemi associati allo stress, al mobbing o al burn out possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti i rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato.

## **MISURE GENERALI DI PREVENZIONE**

Per prevenire, eliminare o ridurre i problemi dello stress correlato al lavoro si può ricorrere a varie misure. Queste misure possono essere collettive, individuali o tutte e due insieme. Si possono introdurre misure specifiche per ciascun fattore di stress individuato oppure le misure possono rientrare nel quadro di una politica anti-stress integrata che sia contemporaneamente preventiva e valutabile.

Dove la scuola non può disporre al suo interno di competenze sufficienti, può ricorrere a competenze esterne in conformità alle leggi europee e nazionali, ai contratti collettivi e alle prassi. Una volta definite, le misure anti-stress queste devono essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie. Queste misure possono comprendere ad esempio:



- misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.
- la formazione dei dirigenti e dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento
- l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

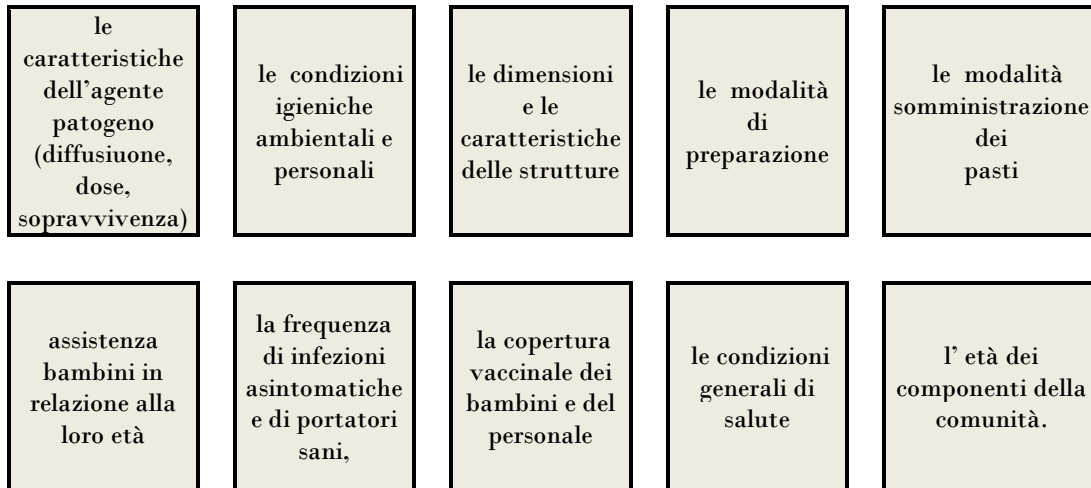
**VALUTAZIONE SPECIFICA DEL RISCHIO STRESS**

La valutazione del rischio stress lavoro correlato sarà effettuata tenendo conto della metodologia proposta dalle Linee Guida ISPESL 2010.

# RISCHIO MALATTIE INFETTIVE E DIFFUSIONE

## INTRODUZIONE

La trasmissione delle malattie infettive all'interno di una scuola può dipendere da:



procedure di prevenzione e controllo riducono il rischio di contagio e trasmissione	generali	un'accurata attenzione all'igiene delle mani
		buone condizioni igieniche ambientali
		un buon sistema di segnalazione e sorveglianza delle malattie infettive.
	In caso somministrazione alimenti	igiene nel trattare gli alimenti
	in presenza di bambini	l'igiene personale dei bambini e del personale
		l'educazione dei bambini al controllo e all'igiene personale
		conoscenza dello stato vaccinale dei bambini e del personale

Recenti studi hanno dimostrato che il periodo di contagio della maggior parte delle malattie infettive è massimo durante la fase di incubazione, ovvero prima della manifestazione, pertanto per prevenire la diffusione di qualsiasi malattia è **bene comportarsi costantemente come se tutti i componenti della collettività fossero potenzialmente infetti.**

**CLASSIFICAZIONE**

TIPO	Esempio della malattia	Descrizione della modalità
aerea	influenza, malattie esantematiche, meningite, mononucleosi, pertosse, tubercolosi	-le goccioline evaporate, emesse con la respirazione, contenenti i microrganismi che rimangono sospesi nell'aria a lungo (es. tubercolosi, rosolia, varicella) e che quindi possono essere inalate da persone che sono nello stesso locale, - l'inalazione di particelle di polvere che contengono l'agente infettivo o spore, -aerosol ossia con le gocce emesse parlando a distanza ravvicinata, starnutando o tossendo senza mettere la mano davanti la bocca, tali gocce non rimangono sospese nell'aria (es. influenza, pertosse, parotite)
oro-fecale	diarree infettive, epatiti virali A-E, salmonelle, tossinfezioni,	-le mani non lavate dopo l'utilizzo dei servizi igienici, -il contatto delle mani con rubinetterie, maniglie, ecc..infette -gli alimenti, l'acqua contaminati;
ematica	epatite B-C-D, AIDS,	-il sangue in occasione di ferite, escoriazioni, perdita di sangue dal naso, oggetti contaminati col sangue quali: aghi di siringhe infette, strumenti per la medicazione, ecc.
diretta	congiuntiviti batteriche e virali. infezioni da herpes simplex, pediculosi, scabbia, tigna (dermatofitosi),	- contatto diretto con la zona infetta, - oggetti contaminati quali: pettini, spazzole, fermagli per capelli, cappelli, ecc.. in caso di pediculosi; indumenti e biancheria in caso di scabbia e tigna; oggetti venuti a contatto con la saliva per l'herpes; fazzoletti, oggetti venuti a contatto con gli occhi in caso di congiuntivite, - contatto delle secrezioni infette da saliva, goccioline di aerosol, con le mani o con gli oggetti che si portano alla bocca (bicchieri, bottiglie di plastica, giochi, matite, ecc..) per le malattie a trasmissione aerea.

**MISURE DI PRECAUZIONE PER TIPO**

Trasmissione aerea
<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'areazione periodica dei locali ogni 2-3 ore per almeno 10 minuti, un'adeguata umidificazione delle aule (60-70%) mediante l'applicazione di umidificatori,</li> <li>- la pulizia e la disinfezione delle superfici di lavoro (banchi, scrivanie) e dei giocattoli (per quanto riguarda le scuole dell'infanzia),</li> <li>- l'igiene delle mani,</li> <li>- le norme di buona prassi igienica (mettere le mani davanti la bocca quando si tossisce o si starnutisce, utilizzare fazzoletti monouso e gettarli nei cestini, non sputare, non scambiare oggetti che si portano alla bocca quali bicchieri, bottigliette d'acqua, posate, ecc..).</li> </ul>

<b>Trasmissione oro fecale</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'assistenza ai bambini piccoli fino a 5 anni, dopo l'evacuazione, da parte di persone adulte,</li> <li>- l'igiene delle mani: dopo l'utilizzo dei servizi igienici, prima e dopo il consumo o la manipolazione di alimenti, ogni volta che sono visibilmente sporche, dopo la manipolazione di oggetti sporchi o potenzialmente contaminati, dopo il gioco e l'attività sportiva, prima e dopo aver cambiato il pannolino o accudito bambini che hanno utilizzato i servizi igienici negli Asili Nido e nelle Scuole dell'infanzia,</li> <li>- la pulizia e la disinfezione dei bagni, dei locali adibiti alla preparazione, distribuzione e consumo degli alimenti,</li> <li>- il lavaggio accurato di alimenti a rischio quali: verdura e frutta,</li> <li>- una cottura idonea di carni e uova,</li> <li>- il consumo di alimenti preparati nei centri cottura o in negozi autorizzati.</li> </ul>

<b>Trasmissione ematica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'utilizzo individuale di effetti personali quali spazzolino da denti, forbicine, ecc..</li> <li>- l'utilizzo di guanti in lattice in occasione di: interventi di primo soccorso</li> <li>- (ferite, sangue dal naso, ecc..), medicazioni, rimozione di materiale sporco di sangue,</li> <li>- l'igiene delle mani non appena si tolgono i guanti,</li> <li>- la disinfezione della zona contaminata con candeggina in diluizione 1:5 (100 cc di candeggina in 400 cc di acqua), lasciandola asciugare e poi sciacquando e asciugando la superficie,</li> <li>- l'utilizzo di materiale monouso per le medicazioni,</li> <li>- la chiusura del materiale infetto in un apposito sacchetto di plastica.</li> </ul>

<b>Trasmissione diretta</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'igiene delle mani,</li> <li>- l'igiene personale,</li> <li>- le norme di buona prassi igienica: utilizzare materiale monouso quali fazzoletti, non scambiare oggetti che si portano alla bocca (quali bicchieri, bottigliette d'acqua, ecc..) o agli occhi,</li> <li>- la cura e la conservazione dei propri indumenti ed effetti personali in appositi armadietti.</li> </ul>

<b>Ogni componente della scuola deve essere messo in grado di poter applicare le precauzioni universali.</b>	
informazioni e regole scritte a) gestione delle malattie infettive, le informazioni devono essere facilmente accessibili a tutto il personale ed ai rappresentanti dei genitori, b) igiene delle mani, affisse in ogni bagno, c) l'igiene ambientale (frequenza e prodotti da utilizzare)	materiale necessario a) carta igienica, sapone liquido e salviette monouso per gli allievi ed il personale, b) prodotti per la sanificazione per il personale addetto).

**GESTIONE DEI CASI DI EPIDEMIE DI MALATTIE INFETTIVE**

Lo sviluppo di epidemie infettive nella scuola è favorita dal fatto che si tratta di una comunità scolastica relativamente chiusa.

E' opportuno che il dirigente scolastico disponga di procedure organizzative che regolino i rapporti con l'ASL in corso di indagine epidemiologica e di profilassi dei contatti. I soggetti che possono coadiuvare il dirigente scolastico in queste situazioni sono, oltre al RSPP, il coordinatore del PS e eventualmente il medico competente, se presente.

Una fase particolarmente delicata in caso di epidemia nella scuola è quella della informazione al personale e all'utenza (allievi e loro famiglie), per cui diventa fondamentale instaurare una fattiva collaborazione con i servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle ASL per condividere la modalità di comunicazione.

## DATI RELATIVI AD AGENTI BIOLOGICI

**Situazioni di pericolo:** Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Un elenco esemplificativo di attività che possono comportare la presenza di agenti biologici è riportato nell'allegato XLIV del D.Lgs. 81/08.

Le scuole sono annoverate tra i cosiddetti "ambienti indoor" (ambienti confinati di vita e di lavoro). In esse si svolgono sia attività didattiche in aula, in palestra, e/o in laboratorio, sia attività amministrative.

Si fa presente però che per il tipo di microrganismi presenti nelle comunità scolastiche, il rischio infettivo (l'unico da considerare in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) non è particolarmente significativo se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri, ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.

Per gli insegnanti della scuola primaria, il rischio è legato soprattutto alla presenza di allievi affetti da malattie tipiche dell'infanzia, quali rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina, che possono coinvolgere persone sprovviste di memoria immunitaria per queste malattie.

Va anche considerata la comparsa sporadica di malattie infettive quali TBC e mononucleosi infettiva o parassitosi come la scabbia e, più frequentemente, la pediculosi, per le quali di volta in volta i Servizi di Igiene e Sanità Pubblica forniranno le indicazioni per le procedure del caso.

Non è infrequente la diffusione di epidemie stagionali quali il raffreddore e soprattutto l'influenza per la quale il Ministero della Salute con la Circolare n.1 del 2/8/04, indica ai fini dell'interruzione della catena di trasmissione, l'opportunità di vaccinazione per gli insegnanti in quanto soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo.

### FONTI POTENZIALI DI PERICOLO BIOLOGICO PRESENTI NELL'ISTITUTO

Cattivo stato di manutenzione e igiene dell'edificio;

inadeguata ventilazione degli ambienti e manutenzione di apparecchiature e impianti (ad es. impianti di condizionamento e impianti idrici);

arredi e tendaggi;

Per il tipo di attività svolta, in ambienti promiscui e densamente occupati, il rischio biologico nelle scuole è legato anche alla presenza di coloro che vi studiano o lavorano (insegnanti, studenti, operatori e collaboratori scolastici) ed è principalmente di natura infettiva (da batteri e virus). A ciò si aggiunge il rischio di contrarre parassitosi, quali pediculosi e scabbia e il rischio allergico (da pollini, acari della polvere, muffe, ecc.). Fonti di pericolo specifiche per alcuni istituti (ad indirizzo microbiologico o agrario) possono essere le colture microbiologiche, le sostanze o i prodotti vegetali e animali, ecc.

### VIE DI ESPOSIZIONE

Trasmissione aerea o per contatto con superfici e oggetti contaminati.

### AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI

**Virus** Virus responsabili di influenza, affezioni delle vie respiratorie, gastroenteriti, rosolia, parotite, varicella, mononucleosi, ecc.

**Batteri** streptococchi, stafilococchi, enterococchi, legionelle

**Funghi** *Cladosporium* spp., *Penicillium* spp., *Alternaria alternata*, *Fusarium* spp., *Aspergillus* spp.

**Ectoparassiti** Pidocchi, acari della scabbia

**Allergeni** Pollini, allergeni indoor della polvere (acari, muffe, blatte, animali domestici)

#### **EFFETTI SULLA SALUTE**

Infezioni, infestazioni (pediculosi, scabbia), allergie, intossicazioni, disturbi alle vie respiratorie, Sick Building

Sindrome (SBS), Building Related Illness (BRI)

Particolare attenzione richiedono: insegnanti di discipline che prevedono l'utilizzo di laboratori microbiologici;

soggetti particolarmente suscettibili (immunodefatti, sensibilizzati o allergici), donne in gravidanza.

#### **PREVENZIONE E PROTEZIONE**

- Manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici e di condizionamento
- Idoneo dimensionamento delle aule in relazione al numero di studenti (evitare sovraffollamento)
- Benessere microclimatico (temperatura, umidità relativa, ventilazione idonee)
- Adeguate e corrette procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con utilizzo di guanti e indumenti

protettivi; mascherine in caso di soggetti allergici

- Vaccinoprofilassi per insegnanti e studenti
- Sorveglianza sanitaria dei soggetti esposti
- Controlli periodici delle condizioni igienico-sanitarie dei locali, inclusi controlli della qualità dell'aria indoor e delle superfici
- Formazione e sensibilizzazione del personale docente e non docente, degli allievi e delle famiglie in materia di rischio biologico

#### **Gestione dei casi di epidemie di malattie infettive**

Lo sviluppo di epidemie infettive nella scuola è favorita dal fatto che si tratta di una comunità scolastica relativamente chiusa.

E' opportuno che il dirigente scolastico disponga di procedure organizzative che regolino i rapporti con l'ASL in corso di indagine epidemiologica e di profilassi dei contatti. I soggetti che possono coadiuvare il dirigente scolastico in queste situazioni sono, oltre al RSPP, il coordinatore del PS e eventualmente il medico competente, se presente. Una fase particolarmente delicata in caso di epidemia nella scuola è quella della informazione al personale e all'utenza (allievi e loro famiglie), per cui diventa fondamentale instaurare una fattiva collaborazione con i servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle ASL per condividere la modalità di comunicazione.


# STRUTTURE, TECNOLOGIE, AMBIENTI DI LAVORO VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

## ANALISI DI DETTAGLIO

Uso all'atto del rilievo	atrio ingresso - piano terra		
	foto all'atto del rilievo		
<b>ANALISI DEL RISCHIO</b>			
1. nessun rischio evidente rilevato			
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			
1. rispettare le regole di comportamento imposte dalla scuola			


Uso all'atto del rilievo	aule- piano terra		
	foto all'atto del rilievo		
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>		Entità del rischio	
2. Le condizioni microclimatiche delle aule esposte a sud sono alterate dall'elevata trasmittanza degli infissi.	a		
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>		Qualità della misura	
2. Aggiungere idonee veneziane alle finestre	a		




Usò all'atto del rilievo		aula informatica- piano terra		
		foto all'atto del rilievo		
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>				Entità del rischio
3. La guaina del manto di copertura sicuramente danneggiata in corrispondenza della parete laterale ha comportato un accumulo di acqua che a sua volta ha portato al degrado da umidità rilevato in foto.				a
4. L'estintore non è idoneo				b
5. L'illuminazione è alle spalle del monitor - problemi di abbagliamento				a b
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>				Qualità misura
3. Provvedere a far risanare la parte ammalorata della copertura				a
4. Installare estintore a CO2				b
5. Rivedere il layout d'arredo garantendo la luce laterale ai monitor				a

Usò all'atto del rilievo		aula photoshop- piano terra		
		foto all'atto del rilievo		
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>				Entità del rischio
6. Rischio taglio durante l'uso della taglia fogli				a
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>				Qualità misura
6. Adottare le dovute cautele nell'uso dell'attrezzatura				a

Usò all'atto del rilievo		aula photoshop- piano terra		
		foto all'atto del rilievo		
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>				Entità del rischio
7. Rischio taglio durante l'uso della taglia fogli				a
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>				Qualità misura
7. Adottare le dovute cautele nell'uso dell'attrezzatura				a

Uso all'atto del rilievo		aula polifunzionale- piano terra	
		foto all'atto del rilievo	
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
8.	Accumulo di materiali infiammabili quali carta e plastica	a	
9.	Assenza piantine di esodo	a	
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
8.	Installare estintore a polvere	a	
9.	Installare piantina di esodo e norme comportamentali in caso di emergenza.	a	

Uso all'atto del rilievo		aula polifunzionale- piano terra	
		foto all'atto del rilievo	
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
10.	Accumulo di materiali infiammabili quali carta e plastica	a	
11.	Assenza piantine di esodo	a	
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
10.	Installare estintore a polvere	a	
11.	Installare piantina di esodo e norme comportamentali in caso di emergenza.	a	

Uso all'atto del rilievo		aula modellazione- piano terra	
		foto all'atto del rilievo	
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
12.	La guaina del manto di copertura sicuramente danneggiata in corrispondenza della parete laterale ha comportato un accumulo di acqua che a sua volta ha portato al degrado da umidità rilevato in foto.	a	
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
12.	Provvedere a far risanare la parte ammalorata della copertura	a	



INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO	Entità del rischio		
13. La porta di esodo accede nell'aula polifunzionale			c
14. Assenza delle misure di protezione incendio		b	
15. Le sedie non sono conformi al DM 26 agosto 1992	a	b	
MISURE COMPENSATIVA	Qualità misura		
13. Interdizione della porta			c
14. Installare piantina di esodo e norme comportamentali in caso di emergenza,. Installare estintore a polvere		b	
15. Far sostituire sedie con sedute di classe incendio bassa e vincolate tra loro secondo norma	a	b	



INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO	Entità del rischio		
16. Nessun rischio evidenziato	a		
MISURE COMPENSATIVA	Qualità misura		
16. Nel caso all'interno del bar si effettuino preparazioni cibo è necessario adeguamento secondo quanto prescrive l'HACCP	a		



INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO	Entità del rischio		
17. Fessure passanti su tamponamenti di separazione		b	
MISURE COMPENSATIVA	Qualità misura		
17. far incaricare un tecnico che dovrà effettuare opportuna indagine per		b	

determinare un eventuale evoluzione del dissesto			
--	--	--	--

*Uso all'atto del rilievo* | **Bagni/ bagni area giochi- piano terra**



foto all'atto del rilievo

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO	Entità del rischio		
18. Rivestimento ammalorato in bagno di piano terra	a		
19. Presente materiale combustibile non correttamente depositato nel bagno area giochi		b	
MISURE COMPENSATIVA	Qualità misura		
18. Far sistemare il rivestimento	a		
19. Spostare il materiale combustibile in idoneo deposito		b	

*Uso all'atto del rilievo* | **Corridoi, disimpegni e scale- piano terra**



foto all'atto del rilievo

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO	Entità del rischio		
20. Nessun rischio evidenziato			
MISURE COMPENSATIVA	Qualità misura		
20. Rispettare le regole comportamentali	a		

Uso all'atto del rilievo		Aula cinema ed aula giochi- piano terra	
			
foto all'atto del rilievo			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
21. Nessun rischio evidenziato			
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
21. Rispettare le regole comportamentali			a

Uso all'atto del rilievo		Laboratori di sostegno- piano terra	
			
foto all'atto del rilievo			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
22. Nessun rischio evidenziato			
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
22. Rispettare le regole comportamentali			a

Uso all'atto del rilievo		palestra- piano terra	
			
foto all'atto del rilievo			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
23. Telone di protezione da agenti esterni danneggiato			a
24. Rischio accaloramenti durante il periodo estivo			b
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
23. Ripristinare il telone			a
24. Far installare sistemi di smaltimento del calore			b

Uso all'atto del rilievo		Uffici di segreteria- piano terra	
--------------------------	--	-----------------------------------	--



foto all'atto del rilievo

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO		Entità del rischio		
25. Assenza di estintori in numero idoneo e assenza di estintore sotto il cartello				c
26. Corridoio ingombrato da armadio- riduzione larghezza via di esodo		b		
MISURE COMPENSATIVA		Qualità misura		
25. Installare estintori secondo quanto indicato dal DM 10 marzo 1998				c
26. Spostare armadio		b		



INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO		Entità del rischio		
27. deposito non conforme al DM 26 agosto 1992		a	b	c
MISURE COMPENSATIVA		Qualità misura		
27. rendere idoneo il deposito secondo quanto prescritto dal DM 26 agosto 1992 ovvero destinare in locale idoneo tutto il materiale accumulato.		a	b	c

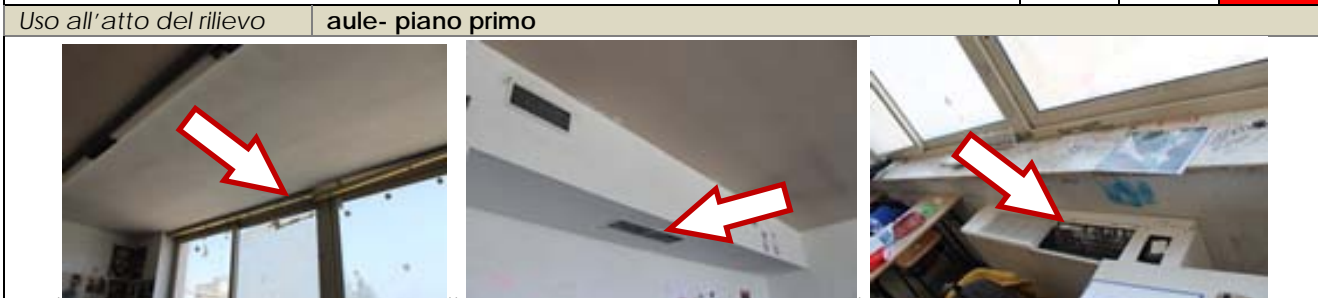


foto all'atto del rilievo

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO		Entità del rischio		
28. Veneziane danneggiate che comportano il rischio di accaldamento durante il periodo estivo		a		
29. Impianto di aereazione condizionamento danneggiato			b	
MISURE COMPENSATIVA		Qualità misura		
28. Far installare nuove veneziane		a		
29. Far effettuare le idonee sanificazioni e pulizie delle reti dell'impianto prima dell'intervento di riparazione.			b	

Uso all'atto del rilievo		corridoi- piano primo	
			
foto all'atto del rilievo			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
30. La particolare copertura semi trasparente determina l'esposizione al rischio accaloramento durante il periodo estivo			a
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
30. Far installare idoneo sistema di smaltimento del calore			a

Uso all'atto del rilievo		Laboratorio di pittura piano primo	
			
foto all'atto del rilievo			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
31. Accumulo di materiale infiammabile			a b
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
31. Vista la particolare tipologia di materiale far installare estintori a CO2			a b

Uso all'atto del rilievo		Deposito del Laboratorio di pittura piano primo	
			
foto all'atto del rilievo			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
32. deposito non conforme al DM 26 agosto 1992			a b c
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
32. rendere idoneo il deposito secondo quanto prescritto dal DM 26 agosto 1992 ovvero destinare in locale idoneo tutto il materiale accumulato.			a b c

Uso all'atto del rilievo		Laboratorio di pittura piano primo	
 <p>foto all'atto del rilievo</p>			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
33. nessun rischio evindenziato			
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
33. rispettare le regole di comportamento della scuola			a

zona esterna			
 <p>foto all'atto del rilievo</p>			
<b>INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO</b>			Entità del rischio
34. rischio intrusione a causa delle porte delle aule che affaccia nel cortile esterno			c
35. intonaci danneggiati			a
36. dissesto strutturale			b
<b>MISURE COMPENSATIVA</b>			Qualità misura
34. far tenere lo porte chiuse			c
35. fa sistemare l'intonaco nelle parti danneggiate			a
36. far incaricare un tecnico che dovrà effettuare opportuna indagine per determinare un eventuale evoluzione del dissesto			b



**RIEPILOGO DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Il fine del presente capitolo è quello di riassumere le principali problematiche emerse durante l'analisi di dettagli classificandole in funzione della qualità della misura d'intervento: Inderogabile, urgente, necessaria e di miglioramento.

<b>INDEROGABILE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Far chiudere le porte di emergenza presenti a piano terra nelle aule durante l'orario di lezione o introdurre vigilanza.</li> <li>• Installare estintori in numero idoneo negli uffici di segreteria</li> <li>• Adeguare depositi</li> </ul>
<b>URGENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione di piantine di esodo all'interno dei corridoi</li> <li>• Non utilizzare come deposito le aule. In caso di materiale accumulato in aule rimuoverlo e destinarlo in opportuno depositi</li> <li>• Adeguare il deposito del piano primo del plesso secondario a quanto prescritto dal DM 26 agosto 1992</li> <li>• Far riparare il sistema di aereazione/condizionamento delle aule previo sanificazione delle tubazioni.</li> </ul>
<b>NECESSARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominare e formare gli addetti alle emergenze ( antincendio e primo e pronto soccorso)</li> </ul>
<b>MIGLIORAMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

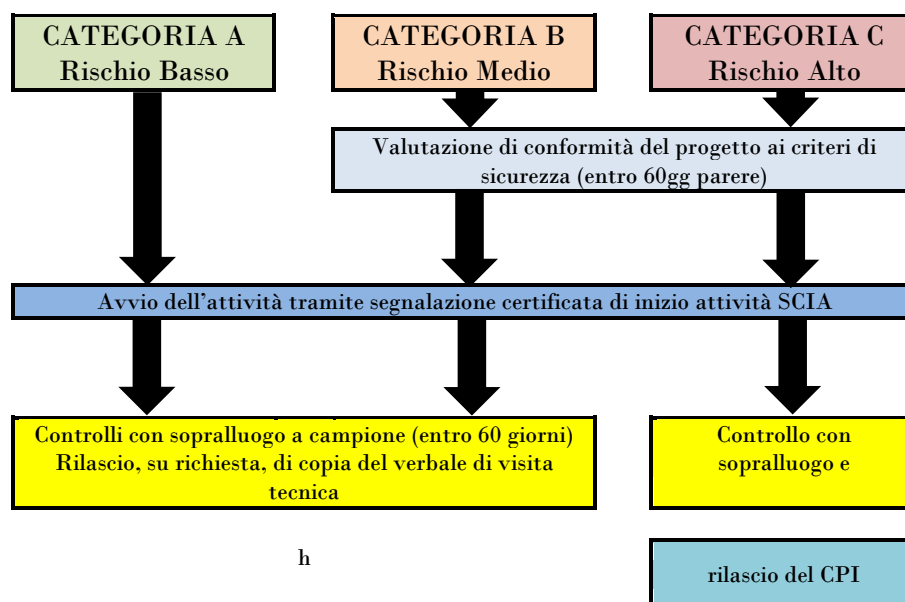
## VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

### Premessa

Il Dirigente scolastico oltre ad affrontare la problematica "prevenzione incendi" sotto il profilo organizzativo, misure di prevenzione e di attuazione in caso di evacuazione, così come indicato dall'Art. 46 del D.Lgs 81/2008, deve anche far riferimento alle seguenti normative:

- DM 26.8.92 – *Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica* Normativa tecnica verticale specifica delle scuole
- D.M. 12 aprile 1996 *Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.* ( modificato dal DM 23/07/01)
- DM 10.3.98 – *Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro* .Che occupa la prevenzione incendi specifica per gli ambienti di lavoro.
- DM 19/08/96 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo. ( Utilizzato per refettori e palestre nei casi indicati dal DM 26 /08/92)
- DPR 1/8/11 n. 151 – *Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del DL 78/10, convertito, con modificazioni, dalla L. 122/10.* Che regola le procedure di interfaccia con il comando dei vigili del fuoco

Il rischio incendio deve essere valutato dal Dirigente Scolastico in base a decreti sopra elencati. L'ente proprietario deve seguire l'attuale percorso di certificazione regolato dall'attuale DPR n.151 del 07/08/2011 che in generale, suddivide le attività soggette al controllo dei vigili del fuoco in 3 categorie di rischio. Lo schema che segue indica il percorso documentale d'interfaccia con il comando dei vigili del fuoco competente **che dovrà essere seguito per ogni attività soggetta al controllo.**



h

**Categoria del rischio della scuola e delle attività ad essa annesse**

*Scuola*

La categoria del rischio della scuola è determinata dal numero degli occupanti.

	<b>CATEGORIA A</b> Rischio Basso	<b>CATEGORIA B</b> Rischio Medio	<b>CATEGORIA C</b> Rischio Alto
<b>DM 26/08/92</b> <b>Scuole</b>	>100 e ≤150 persone presenti	>150 e ≤300 persone presenti	>300 persone presenti

Il numero degli occupanti è calcolato secondo quanto prescritto dal punto 5.0 DM 26 agosto 1992 ,salvo diversa dichiarazione del dirigente d'istituto ed è calcolato per ogni plesso se separati totalmente.

Fattore moltiplicativo		Elemento da considerare nel calcolo	
26 persone	*	Numero delle aule presenti nel plesso compresi i laboratori	+
0,4 persone/mq	*	Superficie totale data dalla somma di refettori e palestre se annesse al plesso	+
1,20	*	Numero effettivo totale di addetti ai servizi	=
<b>NUMERO TOTALE DI OCCUPANTI NELLA SCUOLA</b>			<b>CATEGORIA</b>

Nel caso della scuola oggetto del presente DVR si hanno due plessi distinti.

<b>PLESSO PRINCIPALE</b>			
26 persone	*	Più di 28	+
0,4 persone/mq	*	0	+
1,20	*	10	=
<b>Maggiore di 300</b>			<b>categoria C</b>
<b>PLESSO SECONDARIO</b>			
26 persone	*	12	+
0,4 persone/mq	*	0	+
1,20	*	10	=
<b>Maggiore di 300</b>			<b>categoria C</b>

**Centrale Termica**

La categoria del rischio delle centrali termiche è determinata dalla potenza termica della centrale termica. Si fa presente che in caso di più centrali termiche se esse sono presenti nello stesso locale la potenza va sommata.

	CATEGORIA A Rischio Basso	CATEGORIA B Rischio Medio	CATEGORIA C Rischio Alto
<b>DM 12/04/96 Centrali termiche</b>	>116 e ≤350 kW	>350 e ≤700 kW	>700 kW

La potenza termica delle caldaie delle due scuole è A.

**Palestre, refettori, aule magne, sale per rappresentazioni**

Così come riportato dal punto 6.4 del DM 26 agosto 1992 se all'interno della scuola sono presenti aule magne, sale per rappresentazione se il numero di posti è superiore alle 100 persone l'attività "refettorio, aula magna, sala rappresentazione diventa soggetta al controllo dei vigili del fuoco.

Le attività citate e la palestra sono soggette al controllo dei vigili del fuoco e considerate attività di pubblico spettacolo se cedute ad uso di terzo ( prescindendo il numero degli occupanti)

		CATEGORIA B Rischio Medio	CATEGORIA C Rischio Alto
<b>DM 19/08/96 Pubblico spettacolo</b>		Fino a 200 persone	Più di 200 persone

Situazione che non si verifica per la scuola oggetto del presente DVR.

**Adeguamenti**

Quindi, nel caso più frequente di edifici di categoria C, l'esito della valutazione del rischio incendio è legato all'esistenza o meno del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI). Se la scuola possiede il CPI, (redatto secondo il precedente testo normativo) infatti, è ragionevole ritenere che il rischio incendio sia di minore entità perché le misure tecniche atte a ridurlo sono già state messe in opera; rimane tuttavia la gestione del rischio residuo, prevalentemente di natura organizzativa e comunque in capo al dirigente scolastico. In relazione a ciò è necessario tenere sotto controllo:

la problematica del numero di persone per aula e, nel caso in cui si superi il parametro delle 26 p/aula (DM Interno 26.8.92, punto 5.0) - conservare agli atti (ad esempio all'interno dello stesso DVR) una dichiarazione del diverso affollamento delle aule- garantire sia la presenza di uscite idonee dalle aule, sia una capacità di deflusso delle vie d'esodo adeguata alle situazioni di maggior affollamento (valutando l'affollamento dei piani dell'edificio, definendo adeguati criteri di assegnazione delle aule alle classi e rivedendo, all'occorrenza, le modalità d'allarme e di esodo delle persone dall'edificio) l'aggiornamento periodico della valutazione del rischio incendio (anche in relazione alle eventuali modifiche del carico d'incendio) l'aggiornamento periodico del piano d'emergenza e la sua attuazione mediante esercitazioni

antincendio e d'evacuazione l'effettuazione dei controlli periodici sui presidi antincendio e il conseguente mantenimento del relativo Registro la formazione e l'addestramento periodico del personale addetto all'antincendio (DM Interno 10.3.98), con particolare riguardo all'acquisizione, al termine del percorso formativo, dell'idoneità tecnica per il personale operante in plessi scolastici con più di 300 presenze contemporanee (allievi inclusi). Nel caso in cui la scuola non possieda ancora il CPI, oltre agli obblighi appena citati, restano a carico del dirigente scolastico anche i maggiori oneri della valutazione tecnica del rischio incendio e l'individuazione delle più opportune misure organizzative e gestionali atte a contrastare le carenze di natura strutturale e/o impiantistica eventualmente accertate, nell'attesa degli interventi che si rendessero necessari per ottenere il CPI, in capo all'Ente proprietario.

Va precisato infine che ogni 5 anni il dirigente scolastico deve richiedere il rinnovo della conformità antincendio (cioè del CPI) e che tale richiesta va corredata da una dichiarazione che attesti l'assenza di variazioni alle condizioni di sicurezza antincendio esistenti al momento del rilascio del CPI stesso (DPR 151/11, art. 5). Inoltre, il rinnovo del CPI deve essere richiesto anche quando modifiche introdotte nelle lavorazioni o nelle strutture dell'edificio, nuove destinazioni d'uso dei locali o variazioni qualitative e/o quantitative di sostanze pericolose presenti nell'edificio modificano in modo evidente le condizioni di sicurezza antincendio precedentemente accertate (DPR 151/11, art. 4, comma 6).

## Analisi

### Depositi

: Pt - Segreteria - deposito	
	
Situazione al momento del rilievo	
<b>Non conformità</b>	
Non rispettato il punto 6.2 del DM 26/08/92 - mancano i rilevatori di fumo. l'estintore all'esterno del locale e la porta REI adeguata al carico d'incendio	

Denominazione ambiente:	Pt - accesso al deposito del piano interrato
	
Situazione al momento del rilievo	
<b>Non conformità</b>	
Non rispettato il punto 6.2 del DM 26/08/92 - mancano i rilevatori di fumo. l'estintore all'esterno del locale e la porta REI adeguata al carico d'incendio..	

<b>PIANO TERRA AUDITORIUM</b>	
	
foto all'atto del rilievo	
<b>Non conformità</b>	
Non rispettato il punto 5.6 del DM 26/08/92 - Le vie di uscita non sono sufficienti. La porta con maniglione antipanico non può essere considerata uscita di sicurezza perché da accesso ad altro ambiente con carico d'incendio diverso da 0.	
Non rispettato il punto 9.2 del DM 26/08/92 - Mancano gli estintori portatili 34° 144BC	

## Altri locali

Nelle aule d'informatica deve essere installato un estintore a CO2. Infatti, tenendo sempre conto che gli estintori sono usati solo per i principi d'incendio, l'estintore a polvere attivato per spegnere l'ipotetico incendio per un computer danneggerebbe gli altri computer proprio a causa della polvere.

Negli uffici scolastici installare un numero di estintori pari o superiore a quello prescritto dal DM 10 marzo 1998. Nel caso oggetto del presente DVR installare 3 estintori. 1 in ogni stanza.

## DIFFERENZE DI GENERE, ETÀ E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'"Institute for Work & Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.



In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

## ULTERIORI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

Dopo aver preso in considerazione tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08, come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera a) dello stesso Decreto, sono stati individuati, nel complesso, i seguenti rischi, analizzati e valutati nei capitoli successivi:

- *AFFATICAMENTO VISIVO*
- *ALLERGENI*
- *CADUTA DALL'ALTO*
- *CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO*
- *ELETTROCUZIONE*
- *GETTI E SCHIZZI*
- *INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE*
- *INFEZIONI*
- *PROIEZIONE DI SCHEGGE*
- *PUNTURE, TAGLI E ABRASIONI*
- *SCHIACCIAMENTO*
- *SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO*
- *STRESS PSICOFISICO*
- *URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI*
- *USTIONI*

Non risultano presenti, o sono comunque inferiori ai corrispondenti valori di azione, i seguenti ulteriori Rischi comunque analizzati:

- *ESPOSIZIONE AD AMIANTO*
- *ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI*

Denominazione	<b>CADUTA DALL'ALTO</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)	
<b>PREVENZIONE</b>	
<p>Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.</p> <p><u>Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta</u></p> <p>Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.</p> <p>Per i lavori di ufficio, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.</p>	

Denominazione	<b>CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Ogni volta che si transita o lavora al di sotto di carichi sospesi nel raggio d'azione di apparecchi di sollevamento oppure in prossimità di scaffali, mensole, palchetti, armadi, ripiani e piani di appoggio.	
<b>PREVENZIONE</b>	
<p>Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.</p> <p>Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.</p> <p>Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.</p>	

Denominazione	<b>URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Presenza di oggetti sporgenti come scaffalature, arredamenti o anche tavole di legno, spigoli, elementi di opere provvisorie, attrezzature	
<b>PREVENZIONE</b>	
<p>Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.</p> <p>Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.</p> <p>Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.</p> <p>Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.</p>	



Denominazione	<b>PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legname, punesse, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter , ecc.)	
<b>PREVENZIONE</b>	
Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.	

Denominazione	<b>SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.	
<b>PREVENZIONE</b>	
I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti. Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo. I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità. Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.	

Denominazione	<b>INALAZIONE DI POLVERI</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.	
<b>PREVENZIONE</b>	
Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tramezzi, intonaci etc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.	

Denominazione	<b>GETTI E SCHIZZI</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute.	
<b>PREVENZIONE</b>	
Adottare provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento e in particolar modo gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari	

Denominazione	<b>ALLERGENI</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.	
<b>PREVENZIONE</b>	
La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.). Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.	

Denominazione	<b>AFFATICAMENTO VISIVO</b>
<b>SITUAZIONI DI PERICOLO</b>	
lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.	
<b>I sintomi</b> più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.	
Le <b>cause</b> possono dipendere da :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore</li> <li>• scorretta illuminazione artificiale</li> <li>• illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata</li> <li>• arredo inadeguato dal punto di vista cromatico</li> <li>• difetti visivi individuali privi di adeguata correzione</li> <li>• posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce</li> </ul>	
<b>PREVENZIONE</b>	
Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro, sia per la qualità che per la quantità	
<b>Qualità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.</li> <li>• Si devono evitare effetti di abbagliamento</li> <li>• La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin)</li> <li>• Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce</li> </ul>	
<b>Quantità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1</li> <li>• La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)</li> <li>• Le finestre devono essere facili da pulire</li> <li>• Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente</li> <li>• L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.</li> </ul>	

## USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa** e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

## REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' *art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

## CONTROLLI E REGISTRO

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.


Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:


- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.


I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.


I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.


Denominazione	PERSONAL COMPUTER		
<p>Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.</p> <p>Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativo, che si occupa di gestire la macchina, le sue risorse e i programmi che vi sono eseguiti, e fornisce all'utente un mezzo per inserire ed eseguire gli altri programmi, comunemente chiamati applicazioni o software, in contrapposizione all'hardware che è la parte fisica degli elaboratori. Tutti i computer possiedono due cose: (almeno) una CPU e (almeno) una memoria.</p>			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Elettrocuzione	B	M	A
Postura	B	M	A
Radiazioni non ionizzanti	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
<p>Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:</p> <p><b>Generale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali</li> <li>➤ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> </ul> <p><b>Radiazioni non ionizzanti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali</li> <li>➤ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale</li> </ul> <p><b>Postura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura</li> <li>➤ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio</li> <li>➤ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda</li> <li>➤ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi</li> <li>➤ Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino</li> <li>➤ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception</li> </ul> <p><b>Affaticamento visivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore</li> </ul>			


Denominazione	TONER/INCHIOSTRI		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Allergeni	B	M	A
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
Getti e schizzi			
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Allergeni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande</li> <li>• Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti</li> <li>• Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate</li> <li>• Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>• Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)</li> <li>• Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)</li> </ul>			


Denominazione	ASPIRAPOLVERE		
L'aspirapolvere è un'apparecchiatura destinata alle pulizie provvista di una pompa ad aria che crea una depressione che permette l'aspirazione di polvere e altre particelle. Tramite un filtro o un ciclone l'aria aspirata viene depurata dalle particelle di polvere che vengono accumulate in un contenitore apposito.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Elettrocuzione	B	M	A
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>Elettrocuzione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicurarci dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina</li> <li>• L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)			


Denominazione	FORBICI		
Strumento utilizzato per tagliare materiali sottili.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Punture, tagli e abrasioni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>Punture, tagli ed abrasioni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> </ul>			

Denominazione	SCALE		
Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Caduta di materiale dall'alto	B	M	A
Caduta dall'alto	B	M	A
Ribaltamento	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>Caduta dall'alto</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)</li> <li>La scala prevederà dispositivi antidrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)</li> <li>Quando la scala supera gli 8 metri verrà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)</li> <li>Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.</li> <li>Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.</li> </ul>			
<b>Caduta di materiale dall'alto</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>Ribaltamento</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)</li> </ul>			


Denominazione	SPILLATRICE		
Attrezzo per unire fogli con punti metallici.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Punture taglie abrasioni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>Punture, tagli ed abrasioni</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI</li> </ul>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)</li> </ul>			


Denominazione	FOTOCOPIATRICE		
Macchina da ufficio per la esecuzione di copie fotostatiche.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Postura	B	M	A
Radiazioni non ionizzanti	B	M	A
Elettrocuzione	B	M	A
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
Scivolamenti, cadute a livello	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto</li> <li>Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro</li> </ul>			
<b>Scivolamenti, cadute a livello</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina</li> <li>Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti</li> </ul>			
<b>Elettrocuzione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni</li> <li>Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione</li> </ul>			
<b>Inalazione di polveri e fibre</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione</li> </ul>			
<b>Radiazioni non ionizzanti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo</li> <li>Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura</li> </ul>			
<b>Postura</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata</li> <li>Adeguare la posizione di lavoro</li> <li>Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)</li> <li>Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)</li> </ul>			


Denominazione	FOTOCOPIATRICE		
Stampante in cui una schiera di centinaia di microscopici ugelli spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello. Il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie: -pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera; -resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Rumore Vedere valutazione specifica	B	M	A
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive: <b>Generale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>Posizionare la stampante in ambienti opportuni</li> </ul> <b>Elettrocuzione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)</li> </ul> <b>Inalazione di polveri e fibre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto</li> </ul> <b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b> Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE": <ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> </ul>			

Denominazione	FOTOCOPIATRICE		
La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer. In particolare, nella stampante laser un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo riscaldato che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Rumore Vedere valutazione specifica	B	M	A
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive: <b>Generale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>Posizionare la stampante in ambienti opportuni</li> </ul> <b>Elettrocuzione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)</li> </ul> <b>Inalazione di polveri e fibre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto</li> </ul> <b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b> Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE": <ul style="list-style-type: none"> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> <li>Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)</li> </ul>			



Denominazione	FOTOCOPIATRICE		
<p>La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.</p> <p>In particolare, nella stampante laser un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo riscaldato che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.</p>			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Elettrocuzione	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
<p>Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:</p> <p><b>Generale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti</li> <li>Non rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore</li> <li>Attenersi nell'uso e nella manutenzione del videoproiettore a quanto descritto nel libretto delle istruzioni</li> </ul> <p><b>Elettrocuzione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)</li> </ul> <p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b></p> <p>Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI</li> </ul>			

Denominazione	FAX		
<p>Il fax è un servizio telefonico consistente nella trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).</p>			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
<p>Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:</p> <p><b>Generale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto</li> <li>Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)</li> <li>Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)</li> <li>Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)</li> </ul> <p><b>Inalazione di polveri e fibre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione</li> </ul> <p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b></p> <p>Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> </ul>			

Denominazione	TELEFONO		
Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici. Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Inalazione di polveri e fibre	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)</li> <li>Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)</li> <li>Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)</li> </ul>			
<b>Postura</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata</li> <li>Adeguare la posizione di lavoro</li> <li>Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungata</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI</li> </ul>			

Denominazione	TMBRATRICE		
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Cesoimento, stritolamento	B	M	A
Gas e vapori	B	M	A
Elettrocuzione	B	M	A
Punture, tagli e abrasioni	B	M	A
Allergeni	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> <li>Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti</li> </ul>			
<b>Elettrocuzione</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle che hanno a che fare con l'elettricità</li> </ul>			
<b>Cesoimento, stritolamento</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nell'utilizzo di macchinari ed attrezzature con organi meccanici in movimento e con dispositivi rotanti non indossare indumenti con parti libere e svolazzanti che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi</li> <li>Proteggere idoneamente gli organi di trasmissione delle macchine</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)</li> <li>Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)</li> <li>Adeguare la posizione di lavoro</li> <li>Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungata</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI</li> </ul>			

Denominazione	CALCOLATRICE		
La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.			
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</b>			
Postura	B	M	A
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI</b>			
Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:			
<b>Generale</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)</li> </ul>			
<b>Postura</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assumere una comoda posizione di lavoro.</li> </ul>			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI</b>			
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI</li> </ul>			

Denominazione	ATTREZZI E OGGETTI USATI IN PALESTRA	
L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività è prevalentemente svolta dagli alunni delle scuole elementari e medie ed è seguita da docenti che hanno una formazione specifica		
<b>ATTREZZI CHE DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI SECONDO LE MODALITA' SPECIFICHE DELL'ESERCIZIO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>attrezzatura di palestra</li> <li>cavalletti ginnici</li> <li>funi di canapa</li> <li>pertiche</li> <li>pesi</li> </ul>		

## ATTIVITÀ LAVORATIVE

lavoratore	<b>OPERATORE ADDETTO AI SERVIZI SCOLASTICI</b>		
<b>Descrizione della mansione</b>			
<p>Nell'ambito delle attività lavorative di pertinenza del collaboratore scolastico, questi deve provvede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• all'apertura ed alla chiusura dei locali per le attività scolastiche;</li> <li>• alla quotidiana pulizia dei locali e degli arredi scolastici con l'ausilio di attrezzature semplici e materiale detergente;</li> <li>• alla piccola manutenzione dei locali e degli arredi scolastici anche con l'ausilio di attrezzature semplici;</li> <li>• alla sorveglianza sull'accesso e sul movimento, negli immobili, del pubblico e degli alunni, nonché alla sorveglianza di questi ultimi nelle aule, in occasione di momentanee assenze degli insegnanti;</li> <li>• all'accompagnamento degli scolari in occasione del loro trasferimento dalla scuola alla palestra e viceversa, se questa è ubicata fuori dall'edificio scolastico, e all'accompagnamento nell'ambito delle strutture scolastiche di alunni diversamente abili ;</li> <li>• all'uso di macchine fotocopiatrici;</li> <li>• all'approntamento dei sussidi didattici da parte dei docenti;</li> <li>• a compiti di carattere generale inerenti al servizio, compreso lo spostamento delle suppellettili all'interno degli immobili e degli impianti sportivi;</li> <li>• a compiti esterni connessi alla mansione, compreso l'accompagnamento degli alunni al loro domicilio, in caso di necessità;</li> <li>• alla custodia degli immobili;</li> <li>• ad altri compiti integrativi all'orario di servizio nel rispetto delle prestazioni della qualifica professionale di appartenenza, specie nei periodi di chiusura delle scuole.</li> </ul>			
<b>Descrizione Valutazione dei Rischi</b>			
<p>Gli addetti sono esposti ai rischi prevalentemente di natura infortunistica generica quali scivolamenti, cadute a livello e contusioni. Essi sono soggetti anche ad altri rischi di natura psicologica che si traducono poi in danni psico fisici.</p> <p>A tali conclusioni si è addivenuti dopo aver attentamente valutato con l'ausilio dei nostri medici del Lavoro e del nostro psicologo le attività cui sono soggetti i collaboratori scolastici.</p> <p>Per quanto riguarda le operazioni di pulizia dei locali e degli arredi, i rischi connessi sono quelli relativi all'utilizzo di eventuali prodotti chimici quali detersivi di vario tipo (contenenti soda, acidi o ammoniaca), disinfettanti ecc.. Un potenziale rischio è dato dalle operazioni di movimentazione dei carichi. (vedere capitolo specifico).</p> <p>Il D.Lgs. 81/2008 specifica come peso limite da sollevare, per gli uomini 25 Kg. E per le donne 20 Kg.. Tali pesi, è stato riscontrato dalla valutazione dei rischi, non sono abitualmente sollevati; in qualche caso eccezionale , l'operazione di sollevamento è effettuata da due o più persone.</p> <p>Particolare attenzione, invece, deve essere prestata per i lavori di pulizia, soprattutto quando si effettuano operazioni di lavaggio pavimenti (piegamenti), o spostamento delle sedie, dei banchi, delle cattedre, ecc.. Tali operazioni eseguite abitualmente possono nel tempo essere causa di lombo-sciatalgie soprattutto quando vengono eseguite senza alcun criterio di sicurezza e senza prestare attenzione a quel che in quel momento si sta eseguendo.</p>			
<b>Analisi ridotta dei rischi</b>			
Infortunati di tipo generico	B	M	A
Irritazioni, dermatiti da contatto con prodotti detersivi utilizzati per le pulizie	B	M	A
Movimentazione dei carichi in maniera anomala	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
<p>Necessita la Formazione ed l'informazione degli addetti sull'uso corretto di prodotti chimici e sulla movimentazione manuale dei carichi;</p> <p>Necessita dotare di D.P.I. specifici (guanti in lattice);</p> <p>Necessita utilizzare scarpe di sicurezza solo in determinate particolari situazioni. È vietato calzare ciabatte o calzature simili;</p> <p>Necessita la Visita medica periodica solo se il personale è adibito a particolari attività. E' comunque compito del Medico competente stabilirne tale necessità.</p>			

lavoratore	<b>DOCENTI</b>		
<b>Descrizione della mansione</b>			
<p>L'attività del personale Docente si espleta secondo la funzione prevista dalla normativa vigente, art. 395 del D.Lvo n°297/94 e artt. 23-24-25-26-27-28-29 del C.C.N.L.'97 e contratti successivi oltre che da quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 Testo Unico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ l'attività di vigilanza sui minori in consegna;</li> <li>➤ la programmazione didattica da attuarsi in incontri collegiali dei docenti di ciascun gruppo di insegnamento - apprendimento da realizzarsi in momenti non coincidenti con l'orario di lezione;</li> <li>➤ la realizzazione di iniziative educative in aule speciali o laboratori, in tali casi vengono utilizzate apparecchiature quali televisore, videoregistratore, telecamera, proiettore per film, diapositive, filmini fisse, episcopio, registratori, amplificatori, computer, forni, lavagne luminose, sostanze per attività manipolative;</li> <li>➤ l'assistenza educativa degli alunni in mensa;</li> <li>➤ la partecipazione alle riunioni degli Organi Collegiali;</li> <li>➤ i colloqui individuali con i genitori degli alunni;</li> <li>➤ la partecipazione agli scrutini ed agli esami;</li> <li>➤ i rapporti con gli specialisti operanti sul territorio;</li> <li>➤ la partecipazione ad attività di formazione utilizzando sussidi in dotazione della scuola.</li> <li>➤ Nel caso di classe scoperta per assenza del titolare, si provvede alla vigilanza immediata da parte del personale ausiliario e poi, con insegnanti a disposizione o a nomina di personale supplente.</li> <li>➤ Nell'orario di lezione gli scolari, alla presenza dei docenti designati, svolgono attività formative sotto la responsabilità dell'insegnante, il quale si rende garante che tali attività: <ul style="list-style-type: none"> <li>• siano coerenti con gli indirizzi del programma ministeriale vigente;</li> <li>• si realizzino secondo gli obiettivi previsti dai singoli docenti nell'ambito della programmazione didattica;</li> <li>• siano rapportate alle potenzialità, alle effettive condizioni di apprendimento, per sviluppare le capacità degli alunni;</li> <li>• siano motivate e motivanti, anche rispetto ai temi dell'educazione alla salute;</li> <li>• promuovano l'educazione alla salute (ricerca del benessere e della sicurezza);</li> <li>• siano evitate situazioni di pericolo per la salute fisica e psichica dei minori.</li> </ul> </li> <li>➤ Nei casi in cui siano preordinate dall'insegnante attività formative in ambienti speciali, (esempio in palestra o in laboratorio), compete al docente l'adozione di ogni cautela per garantire efficacia alle attività programmate, nel rispetto della salute fisica dei minori.</li> <li>➤ Nell'orario scolastico rientra anche il momento educativo della refezione scolastica e della successiva ricreazione.</li> </ul>			
<b>Descrizione Valutazione dei Rischi</b>			
<p>Per chi lavora quotidianamente non con materie prime e manufatti, ma con esseri umani, i fattori di fatica e di malessere fisico sono legati all'ambiente ed alla organizzazione del lavoro, ma anche alla particolare problematicità affettiva connessa alla delicata situazione professionale, nonché all'alta responsabilità nei confronti di terzi.</p> <p>Da Valutazioni fatte assieme ai nostri medici e psicologi si è potuto diagnosticare a quali particolari rischi sono soggetti gli insegnanti e per conseguenza anche a quali particolari danni essi possono andare incontro. Purtroppo la "non salute" degli insegnanti e gli stati di sofferenza psichica, contrariamente a quanto si può pensare, non sempre sono legati ad oggettivi riscontri clinici, ma spesso sono legati al lavoro.</p> <p>I fattori di rischio, dunque, non sono soltanto le possibili anomale condizioni ambientali, le condizioni microclimatiche, le condizioni illuminotecniche, l'inquinamento indoor, l'inquinamento da rumore, gli arredi (soprattutto per le scuole materne) non adeguati, ma anche e soprattutto il dover operare con esseri umani.</p> <p>Gli stati di non salute <u>psichica</u> connessi dunque al lavoro, si possono così raggruppare:</p>			
<b>Analisi ridotta dei rischi psicologici</b>			
Fatica Mentale,	B	M	A
Sindrome di Burn,	B	M	A
Stress,	B	M	A
Malattie psicosomatiche,	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
Gestire in maniera idonea gli orari di lavoro			
<b>Analisi ridotta dei rischi fisici</b>			
Malattie da posture,	B	M	A
Danni da sforzo vocale,	B	M	A
Danni per rumorosità,	B	M	A
Danni di natura biologica,	B	M	A
Allergie.	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
Formazione, garantire un idoneo piano sanitario attraverso il medico competente			

lavoratore	<b>DIRETTORE AMMINISTRATIVO E COLLABORATORI</b>		
<b>Descrizione della mansione</b>			
Le funzioni del Direttore Amministrativo e dei suoi collaboratori sono essenzialmente, come si è già accennato, di natura amministrativa, gestionale, contabile di rapporti interni ed esterni, ecc.			
➤ Anche per questa categoria di persone i rischi ed i danni non si discostano, sia sotto l'aspetto psichico che sotto l'aspetto fisico, da quelli dei Docenti e dei Collaboratori scolastici			
<b>Descrizione Valutazione dei Rischi</b>			
Per chi lavora quotidianamente non con materie prime e manufatti, ma con esseri umani, i fattori di fatica e di malessere fisico sono legati all'ambiente ed alla organizzazione del lavoro, ma anche alla particolare problematicità affettiva connessa alla delicata situazione professionale, nonché all'alta responsabilità nei confronti di terzi.			
Da Valutazioni fatte assieme ai nostri medici e psicologi si è potuto diagnosticare a quali particolari rischi sono soggetti gli insegnanti e per conseguenza anche a quali particolari danni essi possono andare incontro. Purtroppo la "non salute" degli insegnanti e gli stati di sofferenza psichica, contrariamente a quanto si può pensare, non sempre sono legati ad oggettivi riscontri clinici, ma spesso sono legati al lavoro.			
I fattori di rischio, dunque, non sono soltanto le possibili anomale condizioni ambientali, le condizioni microclimatiche, le condizioni illuminotecniche, l'inquinamento indoor, l'inquinamento da rumore, gli arredi (soprattutto per le scuole materne) non adeguati, ma anche e soprattutto il dover operare con esseri umani.			
Gli stati di non salute <u>psichica</u> connessi dunque al lavoro, si possono così raggruppare:			
<b>Analisi ridotta dei rischi psicologici</b>			
Fatica Mentale,	B	M	A
Sindrome di Burn,	B	M	A
Stress,	B	M	A
Malattie psicosomatiche,	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
Gestire in maniera idonea gli orari di lavoro. Evitare accumuli di lavoro pianificando mensilmente le attività			
<b>Analisi ridotta dei rischi fisici</b>			
Malattie da posture,	B	M	A
esposizione a VDT	B	M	A
esposizione a sostanze per fotocopie	B	M	A
Danni per rumorosità,	B	M	A
Danni di natura biologica,	B	M	A
Allergie.	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
Formazione, garantire un idoneo piano sanitario attraverso il medico competente, fornire i lavoratori di idonee sedute tavoli, monitor mouse e tastiere			

lavoratore	<b>DIRIGENTE SCOLASTICO</b>		
<b>Descrizione della mansione</b>			
➤			
<b>Descrizione Valutazione dei Rischi</b>			
Il Dirigente scolastico o capo d'Istituto è soprattutto soggetto a Fatica Mentale e a Stress. Questi danni sono causati, in linea di massima, da compiti di responsabilità, dal fatto che il Dirigente scolastico è figura unica, a livello di responsabilità, di gestione all'interno dell'Istituto e, soprattutto, da carichi di lavoro.			
Incide pesantemente, sul Capo d'Istituto la <u>frustrazione</u> derivante da rapporti fortemente gerarchici con l'amministrazione centrale; l'impatto con continue <u>pastoie burocratiche</u> , che rendono difficile la gestione dell'Istituto; la delicatezza dei vari <u>rapporti relazionali</u> da intrattenere (Diretti loro superiori, Docenti e non docenti, studenti e genitori); le difficoltà a garantire la <u>funzionalità del servizio</u> senza strumenti di gestione effettiva del personale.			
<b>Analisi ridotta dei rischi psicologici</b>			
Fatica Mentale,	B	M	A
Stress,	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
Gestire in maniera idonea gli orari di lavoro. Evitare accumuli di lavoro pianificando mensilmente le attività			
<b>Analisi ridotta dei rischi fisici</b>			
Danni per rumorosità,	B	M	A
Danni di natura biologica,	B	M	A
Allergie.	B	M	A
<b>Misure di protezione</b>			
Formazione, garantire un idoneo piano sanitario attraverso il medico competente, fornire i lavoratori di idonee sedute tavoli, monitor mouse e tastiere			

## STATI DI MALESSERE LEGATI AL LAVORO

Da valutazioni effettuate con i nostri medici del lavoro e psicologi si sono analizzate le conseguenze, i comportamenti e le manifestazioni frutto soprattutto della Fatica Mentale, della Sindrome di Burn, dello Stress.

La **Fatica Mentale** porta ad una demotivazione verso il proprio lavoro, tale demotivazione conseguentemente porta a disaffezione verso lo stesso e nel contempo a frustrazione che causa ulteriore demotivazione. Le conseguenze della Fatica Mentale si presentano come necessità, bisogno di più tempo per reagire, impiego di più tempo per pensare e quindi riduzione di interesse e di attività e diminuzione della soglia di attenzione.

La **Sindrome di BURN**: Il lavoratore viene ad essere colpito da una specie di esaurimento emozionale, egli si sente sempre più apatico, perde interesse per le persone per le quali lavora. La sindrome si può manifestare dallo scadimento della performance all'assenteismo e a varie forme di problemi di natura personale.

Lo **Stress** porta a comportamenti anomali che si possono raggruppare in tre categorie: "Atteggiamento di Fuga dal Lavoro" (assenteismo cronico, pause prolungate, crisi di pianto, ecc), "Decremento della performance" (aumentato numero di errori, incapacità di completare un lavoro, ecc), "Difficili relazioni Interpersonali" Incapacità a motivare i sottoposti, incapacità a collaborare con i colleghi, rifiuto di seguire ordini o regole, ecc).

La persona stressata ha delle manifestazioni morbose quali: atopia dermatologica o respiratoria, artrite, cefalea incontrollabile farmacologicamente, dipendenza dall'alcool, dipendenza dal fumo eccessivo, ecc.

## VADEMECUM SUI RISCHI CHE POSSONO PRODURRE DANNO PER SÉ E PER GLI ALTRI

1. il comportamento in difformità rispetto alle istruzioni ricevute ed il mancato assolvimento degli
2. impegni di servizio
3. il mancato rispetto degli orari di lavoro
4. l'abbandono del posto di lavoro, senza preavviso, se non per situazioni che lo impongano;
5. La mancata vigilanza sui minori in consegna, anche temporanea
6. l'omissione di soccorso dell'infortunato
7. l'assenza di cautele nell'uso degli impianti tecnologici presenti
8. l'uso improprio di strumenti o materiali presenti
9. l'utilizzo di apparecchiature elettriche non a norma o non allacciate a rete secondo norma
10. l'utilizzo, a scuola, di apparecchiature non ammesse (stufe, macchine per caffè, bombolette a gas)
11. l'abbandono o il mancato ricovero di strumenti o materiali dopo l'uso
12. l'abbandono, anche momentaneo, di apparecchiature elettriche ancora collegate all'impianto
13. l'esposizione di terzi (specie se minori) a materiali o sostanze velenose o corrosive
14. la mancata lettura delle avvertenze descritte sull'etichetta dei prodotti usati
15. il mancato rispetto delle normali istruzioni d'uso dei prodotti
16. l'utilizzo di materiali senza aver verificato o ricercato se essi sono dannosi alla salute
17. l'ordinazione per l'acquisto di prodotti tossici senza conoscerne in anteprima l'idoneità,
18. l'uso di strumenti di lavoro, comprese scale ed attrezzi, senza adottare le cautele del caso, senza rispettare quanto è previsto dalla specifica normativa, senza avere l'opportuna autorizzazione
19. omettere di segnalare immediatamente al fornitore la non idoneità degli attrezzi, degli strumenti acquistati, soprattutto se questi fanno parte della categoria elettrica;
20. omettere dal segnalare immediatamente alla Direzione la presenza di vetri rotti, di cavi elettrici scoperti, di intonaci cadenti, e di quant'altro possa essere oggetto di rischio;
21. consentire che i minori accedano in aule speciali o laboratori senza la presenza dell'adulto responsabile;
22. consentire il passaggio di alunni o del personale in genere su pavimentazioni bagnate o a rischio di scivolamento (es. mensa, ecc.);
23. non interessarsi preventivamente di utilizzare adeguati spazi per le attività che devono essere svolte dagli alunni;

24. trascurare di riportare la scelta delle attività da proporre senza considerare quelle che devono essere espletate in altri gruppi di lavoro;
25. ingombrare con arredi o altro le vie di fuga da utilizzare nei casi di emergenza;
26. consentire la somministrazione ai minori di cibi e bevande non sottoposti a preventivo controllo da parte dell'autorità sanitaria competente;
27. contaminare con sostanze non ammesse cibi o liquidi che vengono ad essere somministrati durante la mensa;
28. inquinare le acque di scarico con prodotti non smaltibili;
29. produrre anomalo inquinamento acustico;
30. omettere di informare il medico su stati di malattia determinanti contagio.

## REGOLE DI COMPORTAMENTO

1. Ogni insegnante è invitato a predisporre un elenco degli alunni completo di indirizzo e numeri telefonici per la reperibilità dei genitori o parenti.
2. In caso di INFORTUNIO DEGLI ALUNNI:
  - Prestare i primi soccorsi ricorrendo all'assistente sanitaria o agli operatori e provvedere a trasportare l'alunno in ambulatorio;
  - In caso di perdita di sangue utilizzare guanti monouso inseriti nella cassetta del pronto soccorso;
  - Se necessario trasportare l'alunno al Pronto Soccorso;
  - Avvertire immediatamente i genitori degli alunni o altri parenti reperibili;
  - Accompagnare, sempre di persona, l'alunno al pronto soccorso (anche in presenza del genitore) dopo che gli alunni di quella classe sono stati smistati nelle altre classi
  - In caso di infortunio è necessario che, copia del referto e della diagnosi venga ad essere depositato nella documentazione scolastica;
  - Presentare immediatamente in direzione la denuncia dell'infortunio, accompagnata da una relazione, per la quale saranno forniti i moduli. La denuncia e la relazione dovranno pervenire in Direzione non oltre il giorno successivo al verificarsi dell'evento;
  - Si consiglia, a tutela delle SS.LL. di presentare denunce anche per piccoli incidenti risolti attraverso medicazione nella stessa scuola. Naturalmente in questo caso non si alleggerà alcuna certificazione medica.
3. Per comunicare ai genitori l'infortunio degli alunni è consentito l'uso del telefono di servizio. Per la segnalazione di indisposizioni durante le lezioni, sarà l'insegnante a utilizzare il telefono di servizio;
4. Gli alunni devono costantemente trovarsi sotto la sorveglianza degli insegnanti, i quali devono essere presenti nell'aula 5 minuti prima delle lezioni. Tale obbligo vale per tutti gli insegnanti (di classe, di sostegno); per momentanee assenze dalla classe le SS.LL. sono tenute a richiedere l'intervento di un collaboratore scolastico;
5. Qualora, per motivi eccezionali, le classi debbano rimanere a lungo incustodite e non vi siano insegnanti a disposizione, gli alunni devono essere suddivisi tra le classi, dopo aver avvertito la Direzione.
6. Durante il pranzo e in ogni momento di ricreazione all'interno e all'esterno dell'edificio scolastico, le SS.LL. sono tenute ad assicurare la sorveglianza degli alunni controllando che le attività svolte non siano pericolose per loro stessi e per i ragazzi;
7. Gli alunni possono accedere alla palestra e al cortile solo se accompagnati dall'insegnante;
8. In palestra è vietato utilizzare attrezzi quali il quadro svedese senza sorveglianza del docente. In cortile è vietato giocare a pallone in prossimità di vetrate e finestre;
9. Le SS.LL. sono invitate a segnalare immediatamente ogni malattia sospetta di natura infettiva o parassitaria;
10. Il registro delle assenze deve essere aggiornato quotidianamente all'inizio della mattina e tenuto all'interno della classe, in luogo facilmente reperibile;
11. Si dovranno sempre acquisire i certificati medici per assenze superiori a 5 giorni. Assenze troppo frequenti o assenze ingiustificate dovranno essere segnalate in Direzione per i provvedimenti necessari;
12. Nessun alunno deve uscire dai locali scolastici prima del termine delle lezioni. Uscite anticipate dovranno essere singolarmente autorizzate. In tal caso l'alunno dovrà essere prelevato da uno dei genitori o da persona appositamente delegata.



### **IN CASO DI INFORTUNIO DEGLI INSEGNANTI:**

- accertarsi che gli alunni vengano controllati dai colleghi o dai collaboratori scolastici previa informazione del Dirigente scolastico o di un suo sostituto;
- farsi rilasciare dal pronto soccorso copia della diagnosi (primo certificato medico);
- presentare immediatamente in Direzione la denuncia dell'infortunio, accompagnata da una relazione dettagliata e dal primo certificato medico: tali documenti dovranno pervenire in Direzione al più presto possibile e comunque in modo da consentire alla Direzione Amministrativa di inviare la denuncia dell'infortunio all'INAIL e all'Autorità di Pubblica Sicurezza entro le 48 ore dall'evento.

Le regole di comportamento indicate rientrano nella normativa che regola la vita scolastica e rispondono, oltre che ad esigenze di tutela delle SS.LL. anche ad esigenze di tutela dei minori. Solo il rispetto puntuale e preciso delle regole permette di evitare spiacevoli e dolorose conseguenze di carattere civile, penale e disciplinare.

Coloro che dovessero rilevare carenze di ordine organizzativo e carenze a livello strutturale all'interno della scuola sono invitati a comunicarlo al responsabile (Dirigente o responsabile del plesso) affinché vengano assunti i provvedimenti necessari.

Si formula una sintesi sulle principali norme di sicurezza e sul comportamento da seguire, utili alle attività da svolgere nelle classi, in relazione all'età dei propri alunni.

### **COMPORAMENTI DI PREVENZIONE GENERALE DA ADOTTARE DA PARTE DI OGNI OPERATORE/DOCENTE**

- Mantenere sempre sgombri gli spazi antistanti i mezzi antincendio come manichette ed estintori, i comandi elettrici, le cassette di pronto soccorso, le scale.
- Non ingombrare i pavimenti delle aule e dei corridoi con materiali di qualsiasi tipo.
- Terminato il lavoro nei locali scolastici (nei laboratori e nelle aule), le superfici dei banchi e dei tavoli, devono essere ripuliti e i sussidi utilizzati dovranno essere riposti negli armadi.
- Riporre negli armadi e nelle scaffalature gli oggetti più pesanti in basso.
- Non usare parti in vista degli impianti elettrici e di riscaldamento per appendere attrezzi o altro materiale.
- Non rimuovere o modificare dispositivi di sicurezza.
- Segnalare immediatamente le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza.
- E' vietato fumare.
- Il comportamento corretto e la condotta prudente di ognuno costituiscono la primaria difesa contro gli infortuni. Per tanto ogni insegnante deve esercitare una continua vigilanza sui propri alunni in ogni momento della giornata, rendendoli consapevoli dei rischi presenti nell'ambiente scolastico e non.
- .In caso d'urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità adoperarsi per eliminare o ridurre i pericoli.
- Non togliere o superare eventuali transenne che impediscono passaggi pericolosi causati da situazioni di emergenza.
- Evitare di camminare nei corridoi rasentando i muri. L'improvviso aprirsi di una porta potrebbe causare gravi danni.
- Disinfettare subito ogni ferita, taglio o abrasione e segnalare immediatamente l'infortunio alla Direzione didattica e provvede alla relativa denuncia.

### **COMPORAMENTI DI PREVENZIONE DAL RISCHIO ELETTRICO**

- Prima di usare qualsiasi apparecchiatura elettrica controllare che non vi siano cavi, spine, prese di corrente, interruttori o altri strumenti elettrici senza l'opportuna protezione.
- Non toccare mai le apparecchiature elettriche con le mani bagnate o quando il pavimento è bagnato.
- Le spine vanno disinserite dalle prese afferrando l'involucro esterno e non il cavo.
- Evitare di fare collegamenti di fortuna.
- Le norme di sicurezza ammettono al massimo adattatori doppi (un solo adattatore per presa), non è consentito pertanto collegare tra loro più prese: i grappoli di triple" sono pericolosissime e possono provocare surriscaldamenti, contatti accidentali, incendi
- Per staccare uno strumento azionare prima il suo interruttore e poi disinserire la spina.
- Non inserire mai le estremità di conduttori nudi negli alveoli delle prese.
- Le prolunghe devono avere prese e spine omogenee con quelle dell'impianto e dell'apparecchiatura; evitare sempre allacciamenti di fortuna.

### **COMPORAMENTI DI PREVENZIONE DAL RISCHIO FUOCO**

- E' assolutamente vietato tenere liquidi infiammabili nei locali scolastici.
- E' vietato usare stufe elettriche o riscaldatori con resistenze a vista, fornelli e stufe a gas, fiamme libere.
- E' vietato l'uso di bombolette spray contenenti sostanze infiammabili.

### **ULTERIORI DISPOSIZIONI PER I DOCENTI**

I sussidi ed i materiali di facile consumo devono essere acquistati conformi alla normativa vigente ed in particolare alle specifiche disposizioni della C.E.I. riguardo alla sicurezza, l'igiene e la sanità (si ricordano, a tale proposito, i colori, le tempere, i pennarelli e le vernici). Pertanto i docenti sono tenuti a prestare particolare attenzione a quanto richiesto prendendo visione della citata normativa.

Le norme contenute nella presente comunicazione valgono per ogni sussidio didattico o materiale utilizzato in scuola.

E' fatto divieto di portare a scuola materiali audiovisivi, o quant'altro possa causare infortuni o danni agli alunni.

**MEMORANDUM**  
**PROBLEMATICHE CONNESSE ALLA VIGILANZA ALUNNI**

Nell'ambito della prevenzione infortuni si ritiene necessario sottolineare la grande responsabilità dei docenti nella sorveglianza degli alunni loro affidati e ciò che questo comporta in merito alla "culpa in vigilando". Qui di seguito si richiama la normativa vigente, nonché una serie di sentenze su casi verificatisi all'interno delle scuole che evidenziano l'orientamento della magistratura nella valutazione delle responsabilità degli educatori. La materia è regolata dagli artt. nn. 2043 e seguenti del Codice Civile. In particolare Part. 2048- comma 2 recita: "coloro che insegnano sono responsabili del danno cagionato dal fatto illecito dei loro allievi nel tempo in cui sono sotto la loro vigilanza".

Tale articolo richiama chiaramente il dovere di un'attenta vigilanza da parte dei docenti affinché gli alunni non causino danni durante attività scolastica. La responsabilità del docente, anche se indiretta, è pur sempre di natura soggettiva discendendo da una propria condotta colposa. Si parla di responsabilità presunta fino a quando il precettore non dimostri di non aver potuto impedire il fatto.

Pertanto, in merito alla vigilanza sui minori non interviene la presunzione di innocenza ma l'esatto contrario. L'art. n°350 R.D. 24-04-28 n°1297 impartiva già allora precise disposizioni: "il maestro deve trovarsi nella scuola non meno di 10 minuti prima dell'inizio delle lezioni (ora 5 minuti), per assistere all'ingresso degli alunni, deve sorvegliare gli alunni stessi durante il tempo destinato agli insegnanti..., alla ricreazione e alla refezione..-, e deve rimanere nella scuola finché i suoi alunni ne siano usciti"" Tale vigilanza è volta a impedire non solo che gli alunni compiano atti dannosi a terzi ma anche che restino danneggiati da atti compiuti da essi medesimi, da loro coetanei o da altre persone (Cass.-3/02/72).

La prova di non aver potuto impedire il fatto doloso, non può ritenersi raggiunta in base alla sola dimostrazione che l'insegnante non sia stato in grado di attuare un intervento correttivo o repressivo per evitare il danno (all'alunno), ma richiede anche la dimostrazione di aver adottato, in via preventiva, le misure organizzative o disciplinari idonee ad evitare una situazione di pericolo favorevole all'insorgere di detta serie causale (Cass. Sez.III- 27-3-1984). In tema di responsabilità del docente per il fatto commesso dal minore, l'evento dannoso è conseguente tanto dell'azione del minore che ha materialmente commesso il fatto quanto dell'omissione del docente che quel fatto aveva l'obbligo di impedire e non ha impedito. Pertanto il docente, partecipe della produzione dell'evento parteciperà anche all'onere del risarcimento del danno. Non sarà quindi ammissibile una sua azione di rivalsa totale che lo mandi indenne da ogni onere di risarcimento, ma potrà essere ammessa solo azione di rivalsa parziale a carico del minore /Cas Sez. IH-22/10/65). A conclusione si richiama l'art. n°2050 del C.C. che dispone: "chiunque cagiona danno ad altri nello svolgimento di un'attività pericolosa, per sua natura o per natura dei mezzi operati, è tenuto al risarcimento se non prova di aver adottato tutte le misure idonee a prevenire il danno".

Appare pertanto indispensabile che nella redazione della mappa dei rischi si considerino sempre anche i rischi connessi allo svolgimento della normale attività scolastica e all'uso dei locali scolastici (laboratori, palestra, mensa, gestione dell'intervallo, uso del cortile, dei servizi) predisponendo apposite misure di prevenzione come indicato in precedenza al fine di dimostrare, che anche sulla base dei dati degli infortuni opportunamente tabulati, si è cercato di predisporre e far rispettare opportune norme di comportamento da parte dei docenti e degli alunni loro affidati.

## **SCHEDE DI RISCHIO**

- 1. RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITÀ E ALLA PRESENZA DEGLI ALUNNI**
- 2. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE DOCENTE**
- 3. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE AMMINISTRATIVO**
- 4. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL CAPO D'ISTITUTO**
- 5. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE DOCENTE**
- 6. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE AUSILIARIO**
- 7. RISCHI CONNESSI ALLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'EDIFICIO**

**RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITÀ E ALLA PRESENZA DEGLI ALUNNI**

<b>RISCHI</b>	<b>PROBABILITÀ</b>	<b>RIMEDI</b>
Discesa e salita dal pullman scolastico	MOLTO PROBABILE	Richiedere controllo da parte degli assistenti del pullman
Lancio di oggetti	PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Spinte	MOLTO PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Salite e discesa delle scale	MOLTO PROBABILE	Divieti e regole
Intralcio da arredi e da zaini	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllo della disposizione degli arredi;</li> <li>➤ Educare a sapersi muovere con cautela, con ordine e secondo le indicazioni date;</li> <li>➤ Evitare di far riporre gli zaini per terra;</li> <li>➤ Dare continui avvertimenti</li> </ul>
Porte	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evitare di tenere aperte porte e finestre contemporaneamente</li> <li>➤ <b>Non aprire o chiudere con forza.</b></li> </ul>
Correnti d'aria	PROBABILE	Evitare l'apertura contemporanea di porte e finestre
Ambienti chiusi	MOLTO PROBABILE	Ricambio d'aria almeno ogni ora
Presenza di arredi pericolosi	PROBABILE	Rimozione dalle classi di antine in vetro, sedie e banchi rotti o scheggiati
Uso di materiale appuntito	PROBABILE	Divieti e controlli giornalieri
Uso di materiale arrugginito	POCO PROBABILE	Divieti e controlli giornalieri
Uso e detenzione di materiale in vetro	POCO PROBABILE	Divieti e controlli giornalieri
Uso di materiale e/o apparecchiature elettriche	POCO PROBABILE	Divieti e vigilanza costante
Zaino pesante	MOLTO PROBABILE	Avvisi ai docenti e ai genitori
Stress da attività mentale	POCO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pausa di 10/15 minuti a metà giornata scolastica;</li> <li>➤ Attività alternative</li> </ul>
Presenza di oggetti e/o arredi che intralciano il passaggio	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Avvertimenti orali e scritti;</li> <li>➤ Rimozione se possibile</li> </ul>
Uso di sussidi, attrezzi, arredi scolastici	POCO PROBABILE	Avvisi ai docenti
Spostamento nell'edificio scolastico senza sorveglianza	PROBABILE	Avvisi al personale docente e non docente
L'affacciarsi alle finestre	POCO PROBABILE	Divieti e controlli costanti
Uso autonomo dell'ascensore	PROBABILE	Avviso scritto; Vigilanza da parte del personale docente e non docente
Lancio di oggetti dalla finestra	POCO PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Uso di medicinale non autorizzato dai genitori e privo di prescrizione medica	POCO PROBABILE	Controllo costante
Attività motoria subito dopo i pasti	POCO PROBABILE	Controllo del rispetto degli orari di accesso alla palestra
Sosta non vigilata nel cortile scolastico prima e dopo le lezioni	MOLTO PROBABILE	Non individuabili per il prima; richiamo nell'edificio per il dopo
Attività motoria o ludica non vigilata	POCO PROBABILE	Rispetto dell'obbligo di vigilanza da parte del personale scolastico
Attività motoria pesante prolungata	POCO PROBABILE	Rispetto dei tempi e delle attività programmate
Giochi e/o attività competitive	PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Giochi violenti	POCO PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Contagio malattie	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Richiesta di certificato medico dopo 5 giorni di assenza;</li> <li>➤ Controlli da parte del medico scolastico</li> </ul>
Contagio sangue	POCO PROBABILE	Vigilanza costante educazione sanitaria
Pediculosi	MOLTO PROBABILE	Controlli periodici educazione sanitaria

**RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE DOCENTE**

<b>RISCHI</b>	<b>PROBABILITÀ</b>	<b>RIMEDI</b>
Stress da rapporto con alunni	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Strategie didattiche diversificate;</li> <li>➤ Richiesta di utilizzo in altri compiti;</li> <li>➤ Formazione sulle dinamiche relazionali</li> </ul>
Malattie delle corde vocali	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Di tipo metallico-sanitario programmazione di attività adeguate allo stato;</li> <li>➤ Richiesta di utilizzo in altri compiti</li> </ul>
Ambiente chiuso	MOLTO PROBABILE	Ricambi d'aria almeno ogni ora
Spigoli	PROBABILI	Curare la disposizione degli arredi
Intralcio causato dagli zaini	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Curare la disposizione degli arredi;</li> <li>➤ Evitare che gli zaini vengano riposti per terra</li> </ul>
Stress da rapporto con Capo d'istituto	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Poco individuabili se non nell'indicazione di relazioni interpersonali professionali e basate sul reciproco rispetto dei ruoli;</li> <li>➤ Formazione sulle dinamiche relazionali</li> </ul>
Stress da rapporto con personale scolastico	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Poco individuabili se non nell'indicazione di relazioni interpersonali professionali e basate sul reciproco rispetto dei ruoli;</li> <li>➤ Formazione sulle dinamiche relazionali</li> </ul>
Rapporto con i genitori	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione sulle dinamiche relazionali;</li> <li>➤ Corsi per genitori;</li> <li>➤ Incontri regolamentati</li> </ul>
Affaticamento della vista	POCO PROBABILE	Di tipo medico-sanitario
Uso di sussidi	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rispetto delle avvertenze d'uso;</li> <li>➤ Divieto di uso improprio e di tentativi di riparazione;</li> <li>➤ Segnalazione guasti e/o malfunzionamento</li> </ul>
Salita e discesa dalle scale	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non correre;</li> <li>➤ Non distrarsi;</li> <li>➤ Non utilizzarle in caso di pavimentazione bagnata;</li> <li>➤ Evitare uso di tacchi troppo alti</li> </ul>
Pavimenti bagnati	PROBABILE	Divieto di passaggio
Urti e spinte	PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Lancio di oggetti	PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Contatto con sangue	PROBABILE	Utilizzo di guanti
Contagio	PROBABILE	Controllo sulle assenze degli alunni
Pediculosi	PROBABILE	Richiedere il controllo medico-sanitario
Uso di attrezzature elettriche	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rispetto delle avvertenze d'uso;</li> <li>➤ Divieto di uso improprio e di tentativi di riparazione;</li> <li>➤ Segnalazione di guasti e/o malfunzionamento</li> </ul>
Aggressioni esterne	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllo degli ingressi dell'edificio;</li> <li>➤ Divieto di accesso agli estranei;</li> <li>➤ Educazione alla convivenza democratica</li> </ul>

**RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE AMMINISTRATIVO**

<b>RISCHI</b>	<b>PROBABILITÀ</b>	<b>RIMEDI</b>
Uso di macchine elettriche	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non aprire le macchine senza aver interrotto l'erogazione della corrente;</li> <li>➤ Lavarsi le mani dopo aver utilizzato il toner;</li> <li>➤ Lavorare con le mani asciutte</li> </ul>
Sollevamento di materiale d'archivio	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Chiedere aiuto al personale ausiliario;</li> <li>➤ Procedere per gradi e senza fretta</li> </ul>
Stress da rapporto con il Capo d'istituto	PROBABILE	Poco individuabili se non nell'indicazione di relazioni interpersonali professionali e nell'esplicazione corretta dei propri compiti
Stress da rapporto con gli utenti	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Orario flessibile;</li> <li>➤ Evitare prestazioni straordinarie;</li> <li>➤ Rispetto degli orari d'accesso agli uffici per il pubblico</li> </ul>
Aggressioni esterne	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Difficilmente individuabili se non in comportamenti relazionali distesi, accomodanti, educati e rispettosi;</li> <li>➤ Vigilanza da parte degli operatori scolastici</li> </ul>
Cadute	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non passare su pavimentazione bagnata;</li> <li>➤ Evitare tacchi a spillo</li> </ul>
Urti/spinte	POCO PROBABILE	Evitare l'affollamento nel ricevere il pubblico
Uso delle scale	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non correre;</li> <li>➤ Utilizzare il corrimano;</li> <li>➤ Evitare tacchi a spillo</li> </ul>
Uso di armadi	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riporre gli oggetti più pesanti in basso;</li> <li>➤ Non sovraccaricare le mensole;</li> <li>➤ Segnalare imperfezioni e difetti negli arredi;</li> <li>➤ Muovere le ante scorrevoli accompagnandole con due mani</li> </ul>
Uso degli arredi	MOLTO PROBABILE	Non lasciare cassettiere, ante, sportelli aperti;
Uso del materiale cartaceo d'archivio	MOLTO PROBABILE	Usare guanti in presenza di polveri
Presenza di polveri	PROBABILI	Segnalazione all'occorrenza al personale ausiliario; Evitare l'ammassamento di materiale cartaceo inutilizzabile; Evitare che il cestino dei rifiuti trabocchi
Uso di utensili appuntiti	PROBABILI	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Usare custodie;</li> <li>➤ Riporli a testa in giù</li> </ul>
Uso di taglierine	PROBABILI	Cautela e perizia
Vari causati dal disordine personale	POCO PROBABILI	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tenere la propria scrivania in ordine prima, durante e dopo il lavoro;</li> <li>➤ Utilizzo ordinato degli arredi</li> </ul>
Contagio	POCO PROBABILE	Effettuare i controlli dei servizi di medicina scolastica
Igienico sanitario	PROBABILE	Controllo quotidiano dei servizi igienici e della rimozione giornaliera delle polveri

### RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL CAPO D'ISTITUTO

RISCHI	PROBABILITÀ	RIMEDI
Stress da lavoro	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ridurre gli impegni;</li> <li>➤ Dilazionare i rapporti;</li> <li>➤ Staff di collaboratori;</li> <li>➤ Rispettare l'orario di servizio;</li> <li>➤ Rendere flessibile l'orario di servizio</li> </ul>
Spostamento da un plesso all'altro	MOLTO PROBABILE	Non individuabili
Aggressioni	PROBABILE	Vigilanza all'ingresso
Uso di apparecchiature elettriche	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllo dello stato delle apparecchiature;</li> <li>➤ Evitare l'utilizzo con le mani bagnate;</li> <li>➤ Non utilizzare materiale difettoso</li> </ul>
Uso di oggetti appuntiti	PROBABILE	Usare custodie
Uso delle scale	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non correre;</li> <li>➤ Usare il corrimano;</li> <li>➤ Evitare i tacchi alti</li> </ul>
Cadute	PROBABILE	Non passare su pavimenti bagnati o scivolosi
Contagio	PROBABILE	Eseguire controlli medico-sanitari previsti dalla normativa vigente
Corde vocali	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Usare il microfono;</li> <li>➤ Dilazionare riunioni, relazioni ecc.</li> </ul>
Presenza di polveri da materiale cartaceo	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non accatastare materiale cartaceo inutilizzabile;</li> <li>➤ Tenere in ordine scrivania e armadi prima, durante e dopo il lavoro</li> </ul>

### RISCHI CONNESSI ALLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'EDIFICIO

RISCHI	PROBABILITÀ	RIMEDI
Pavimenti scivolosi	POCO PROBABILE solo nel momento del lavaggio o in casi accidentali	Vietare il passaggio se bagnati o resi untati
Pareti: caduta intonaco	PROBABILE	Segnalare le crepe di assestamento o le macchie di umidità
Porte: maniglie difettose	POCO PROBABILE	Controlli periodici
Finestre scorrevoli; Finestre a battente	POCO PROBABILE PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Divieto d'uso ai minori;</li> <li>➤ Richiesta sostituzione</li> </ul>
Finestre fisse Scale di emergenza	PROBABILE MOLTO PROBABILE SE BAGNATE	Difficilmente individuabili se non nell'indicazione di comportamenti corretti
Ascensore	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Divieto dell'uso ai minori se non accompagnati;</li> <li>➤ Manutenzione periodica</li> </ul>
Termosifoni /termoconvettori (spigoli, perdita d'acqua)	PROBABILE	Controlli periodici
Arredi	MOLTO PROBABILE presenza di spigoli, difetti, schegge. Intralcio nel passaggio...	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Segnalazioni;</li> <li>➤ Avvertenze;</li> <li>➤ Ove possibile rimozione immediata</li> </ul>
Cortile esterno	MOLTO PROBABILE	Uso solo previo accertamento dell'avvenuta manutenzione di pulizia



**RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DEL PERSONALE AUSILIARIO**

<b>RISCHI</b>	<b>PROBABILITÀ</b>	<b>RIMEDI</b>
Sollevamento e spostamento pesi	POCO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non compiere azioni di propria iniziativa;</li> <li>➤ Farsi aiutare;</li> <li>➤ Usare carrello</li> </ul>
Muoversi su pavimento bagnato	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Usare scarpe adatte;</li> <li>➤ Non correre;</li> <li>➤ Procedere prontamente con panno strizzato</li> </ul>
Salire e scendere le scale	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non correre;</li> <li>➤ Usare corrimano</li> </ul>
Utilizzo di detersivi	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Saperli dosare;</li> <li>➤ Usare i guanti;</li> <li>➤ Riporli lontano dalla presa dei minori;</li> <li>➤ Riporli a posto dopo l'uso</li> </ul>
Uso di scale fisse	POCO PROBABILE	Divieto
Uso di utensili da lavoro	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllo dello stato d'uso;</li> <li>➤ Controllo dello stato igienico;</li> <li>➤ Tenuta ordinata negli appositi spazi prima, durante e dopo il lavoro</li> </ul>
Stress da rapporto con gli alunni	POCO PROBABILE	Chiedere utilizzazione ad altro compito all'amministrazione di appartenenza
Stress da rapporto con il personale	PROBABILE	Chiedere utilizzazione in altra sede
Presenza polveri	MOLTO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Esecuzione corretta delle proprie mansioni;</li> <li>➤ Eventuale uso di guanti</li> </ul>
Contatto con sangue, siringhe infette, materiale arrugginito, vetri rotti.	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uso di guanti;</li> <li>➤ Paletta;</li> <li>➤ Pinze</li> </ul>
Uso di apparecchiature elettriche	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accertamento dello stato d'uso;</li> <li>➤ Mani asciutte;</li> <li>➤ Rilevazione e segnalazione guasti</li> </ul>
Arredi rotti	PROBABILE	Segnalazione all'amministrazione per la rimozione
Uso di dispositivi di emergenza	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dare istruzioni;</li> <li>➤ Richiesta all'amministrazione comunale di corsi di formazione specifici</li> </ul>
Contagio	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Far eseguire i controlli medici previsti dalla normativa vigente;</li> <li>➤ Eseguire quanto viene disposto dal medico scolastico in casi di accertata presenza di malattia infettiva</li> </ul>
Igienico sanitario	PROBABILE	Lavarsi le mani dopo aver eseguito le mansioni di pulizia

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

### **Premessa**

La presente sezione costituisce adempimento al Capo II del D.Lgs. 81/08 e al D.Lgs. 475/92.

I D.P.I. devono essere scelti sulla base delle norme vigenti e sono scelti anche tenendo in considerazione anche le esigenze dei lavoratori che vengono espresse attraverso la consultazione del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori.

La direzione si prodiga attraverso i suoi organi a promuovere ed incentivare il loro corretto uso e programmare iniziative di informazione e formazione relative alle problematiche loro inerenti.

I D.P.I. devono essere comodi, efficienti personalizzati ed inoltre devono essere conservati in posti e luoghi sicuri.

I D.P.I. devono ancora essere periodicamente controllati seguendo apposite procedure, devono altresì essere immediatamente riportati in magazzino e sostituiti in caso di usura o di difetto.

### **Precisazione in merito alla compilazione della presente sezione**

Le schede di seguito riportate descrivono i D.P.I. individuati come misura di protezione durante la valutazione dei rischi.

Questa scheda individua il tipo di D.P.I., le sue caratteristiche, le conformità di legge o le norme a cui deve corrispondere, in relazione ad una determinata attività e/o mansione.

Sono stati segnalati, sulle predette schede anche D.P.I. che non devono essere utilizzati abitualmente ma che servono in particolari situazioni di lavoro (ad esempio: pulizia, manutenzione, ecc.).

<b>Tipo di D.P.I.</b>	<b>GUANTO IN LATTICE NATURALE</b>
<b>Caratteristiche</b>	
resistente all'usura, lacerazione ed abrasione fabbricato in lattice 100% naturale spessore 0,50 mm. felpatura interna in puro cotone	
<b>Conformità richieste</b>	
marchi di conformità ce adeguati ai disposti del d. lgs. 475 del 4/12/92 conforme alla norma en 374	
<b>Usato da</b>	
personale addetto alle pulizie Segretari durante il cambio delle cartucce d'inchiostro delle stampanti	

<b>Tipo di D.P.I.</b>	<b>MASCHERINA ANTIPOLVERE</b>
<b>Caratteristiche</b>	
mascherina in tessuto non tessuto protezione da polveri nocive protezione da vapori organici protezione da vapori acidi linguetta stringinaso bardatura nucale costituita da due elastici in gomma setto filtrante antiaerosol racchiuso da due strati protettivi strato esterno di supporto, con funzione di pre-filtro	
<b>Conformità richieste</b>	
marchi di conformità ce adeguati ai disposti del d. lgs. 475 del 4/12/92 conforme alla norma en 149 classe ffp 1	
<b>Usato da</b>	
personale addetto alle pulizie	

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI LUOGHI DI LAVORO AI FINI DELLA TUTELA DELLA MATERNITÀ (D. LGS. 26/04/01 N° 151)

### Premessa

Il presente documento è redatto in base al D. Lgs. 151/01 che reca norme sulla tutela della sicurezza della maternità. In particolare l'art. 7 richiama l'attenzione sui lavori vietati ai sensi degli allegati A, particolarmente la lettera F) e G) (vedi art.5 del D.P.R. n° 102/76) e allegato B (vedi D. Lgs. 645/96).

L'art. 11 prevede la valutazione dei rischi da parte del datore di lavoro in rapporto alle condizioni di lavoro di cui all'allegato C, in particolare il punto 1(vedi D. Lgs. 645/96).

### Indicazione dei criteri adottati nella valutazione

Si ritiene che ogni situazione di servizio del personale scolastico vada valutata a seconda della tipologia del lavoro svolto e delle situazioni specifiche del contesto scolastico, come la presenza di alunni con problematiche di iperattività o di caratterialità.

Va valutata altresì la presenza di agenti fisici o biologici che possono comportare rischi per la gestante e/o per il feto.

### Indicazioni sugli indici di valutazione sulla probabilità di rischio.

I rischi vengono valutati in base alla probabilità che un evento possa accadere e al danno che può provocare. Vengono quindi definite 4 categorie di rischio, in relazione al prospetto allegato:

Entità	Simbolo	Colore
irrilevante	I	Verde
contenuto	C	Giallo
rilevante	R	Arancione
elevato	E	Rosso

**Analisi**

Rischio	<b>VIRUS ROSOLIA E TOXOPLASMOI</b>	<b>C</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
La lavoratrice in stato di gravidanza darà immediata informazione al datore di lavoro se non c'è la vaccinazione. Attivazione procedura per collocamento in astensione anticipata o per utilizzazione in altri compiti. Richiedere certificato medico degli alunni assenti per più di 5 gg. Dare informazione al datore di lavoro in caso di assenza di alunni dovuta ad agenti biologici che possano danneggiare la salute della lavoratrice in gravidanza.		
Rischio	<b>MANOVALANZA PESANTE, USO DI SCALE MOBILI O IMPALCATURE, TRASPORTO DI CARICHI;</b>	<b>E</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
Divieto dalla funzione.		
Rischio	<b>USO DI SCALE</b>	<b>C</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
Prestare servizio al piano terra servizio al piano terra o il più vicino possibile alle uscite di emergenza.		
Rischio	<b>RUMORE</b>	<b>I</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
Verifica del datore di lavoro se il rumore supera i limiti previsti dalla legge		
Rischio	<b>AFFATICAMENTO FISICO E MENTALE</b>	<b>C</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
Verifica del datore di lavoro tramite certificazione medica		
Rischio	<b>LAVORI CHE COMPORTANO UNA SITUAZIONE IN PIEDI PER PIÙ DI METÀ DELL'ORARIO</b>	<b>C</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
Concordare con la lavoratrice la riorganizzazione del servizio.		
Rischio	<b>PRESENZA DI ALUNNI CARATTERIALI E/O IPERATTIVI</b>	<b>R</b>
<b>Interventi di protezione e prevenzione</b>		
Su specifica segnalazione scritta dei docenti della classe. Riorganizzazione del servizio.		

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
(DATORE DI LAVORO)

## PROCEDURE GENERALI DI EMERGENZA (EVACUAZIONE, ANTINCENDIO, PRONTO SOCCORSO)

### Premessa

La presente sezione costituisce adempimento agli artt. 43-45-46 del D.Lgs.81/08 e del D.M. 10 Marzo 1998.

### Obiettivo del piano

- a) Prevenire l'insorgere di incendi;
- b) garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori in modo che possano mettersi al sicuro eventualmente abbandonando il posto di lavoro per raggiungere un "luogo sicuro" anche nella impossibilita' di contattare un proprio superiore;
- c) ridurre al minimo i danni alle persone ed alle cose in caso di incendio, di emergenza e di infortunio o malore.

### Destinatari del piano

- Addetti squadra emergenza
- Addetti uffici
- Docenti ed insegnanti
- Collaboratori Scolastici
- Dirigente Scolastico e responsabili designati

### SQUADRA ANTINCENDIO EVACUAZIONE E PRONTO SOCCORSO

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

## PROVVEDIMENTI PER PREVENIRE E RIDURRE AL MINIMO L'INSORGERE DI INCENDI

### Durante l'attività lavorativa

DVIETI	
<b>Divieto di fumare</b>	 <p>Il divieto è assoluto in tutti i reparti, tranne negli ambienti ove è previsto espressamente ed è appositamente segnalato.                      Gli addetti antifumo vigilano affinché il divieto venga sempre rispettato</p>
<b>Divieto di usare fiamme libere e di produrre scintille</b>	 <p>Eventuali interventi di manutenzione che prevedono l'uso di fiamme libere e la produzione di scintille devono essere autorizzati.                      L'autorizzazione scritta viene rilasciata dopo sopralluogo presso gli ambienti e le macchine interessate alla lavorazione.                      Nel caso di lavorazioni eseguite da personale interno l'autorizzazione scritta deve essere rilasciata dal Dirigente Scolastico.                      Nel caso di lavorazioni in appalto tutto deve essere svolto ed eseguito nel rispetto dell' Art. 26 del D.Lgs 81/08.</p>
PROCEDURE	
<b>Rispetto dell'ordine e della pulizia</b>	<p>L'ordine e la pulizia costituiscono un elemento di notevole importanza nella prevenzione degli incendi. E' fatto divieto assoluto in tutta l'area destinata all'attività dell'azienda di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ingombrare o occultare con mezzi o cose i dispositivi antincendio (estintori, idranti, allarmi, ecc.)</li> <li>b) ingombrare o occultare con mezzi o cose la segnaletica antincendio e delle vie di emergenza</li> </ul>
<b>Utilizzare Materiali autoestinguenti</b>	<p>Nella progettazione e realizzazione di ambienti deve essere data priorità alla scelta di materiali autoestinguenti.</p>
VERIFICHE	
<b>Verificare il corretto funzionamento degli Impianti elettrici</b>	<p>Il Dirigente scolastico dispone controlli e manutenzione periodica a cabine elettriche (ogni 5 anni), quadri elettrici, e impianti di messa a terra (ogni 2 anni).                      Gli impianti elettrici devono essere conformi ai disposti del Decreto n°38 del 22 Gennaio 2008</p>
<b>Verificare il corretto funzionamento dell'Impianti contro le scariche atmosferiche</b>	<p>Il Datore di lavoro e il Responsabile del Servizio Manutenzione Impianti assicura il controllo e la manutenzione periodica degli impianti contro le scariche atmosferiche (se presente ed installato).</p>

### Durante l'esodo e l'evacuazione

DVIETI	
<b>Ingombro</b>	<p>ingombrare con mezzi o cose le porte di emergenza                      ingombrare con mezzi o cose le scale e le vie di evacuazione</p>
<b>Occultamento</b>	<p>occultare con mezzi o cose la segnaletica del percorso di evacuazione</p>
<b>Manomissione</b>	<p>manomettere i dispositivi di prevenzione antincendio</p>
VERIFICHE	
<b>Verifica dell'illuminazione di emergenza</b>	<p>L'addetto alla manutenzione dispone controlli e manutenzione periodica dell'illuminazione di emergenza presente nei vari reparti .                      Gli addetti alla squadra di emergenza presteranno particolare attenzione ad eventuali anomalie dell'impianto e lo segnaleranno al preposto .</p>

## PROVVEDIMENTI PER RENDERE MINIMI I DANNI IN CASO DI INCENDIO

### Segnalazione incendio ed emergenza

In caso di incendio o situazione grave chiunque ne venga a conoscenza deve dare l'allarme al personale presente in ufficio o secondo la priorità prevista nell'elenco dei recapiti telefonici esposti in prossimità di ogni apparecchio telefonico.

### Compiti in caso di emergenza

#### Addetti alle squadre di emergenza (ciascuno per i propri ruoli)

- a) provvede ad emanare il segnale di preallarme o allarme a seconda i casi a tutto l'edificio con il suono di allarme continuo;
- b) provvede a chiedere l'intervento dei VV.F. telefonando al numero 115;
- c) apre le porte per facilitare l'ingresso e l'uscita delle persone e dei mezzi di soccorso;
- d) dà le informazioni ricevute da chi ha dato l'allarme alla squadra antincendio, ai VV.F., alla Protezione Civile, ecc.;
- e) avvisa il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione;
- f) all'arrivo delle squadre di emergenza esterne indica la strada più breve per arrivare sul luogo dell'incendio o dell'emergenza.

#### Squadra emergenza

- a) I componenti la squadra in caso di allarme, si recano sul posto dell'incendio o dell'emergenza ed effettuano il primo intervento, composto dalle seguenti azioni in sequenza:
  1. vigilano affinché le persone presenti sul luogo e nei locali adiacenti si allontanino così come segnalato dalle vie di emergenza;
  2. si assicurano che nessuno compia azioni pericolose come ad esempio usare l'acqua per spegnere fiamme in presenza di apparecchiature elettriche;
  3. allontanano dalle zone interessate all'incendio, nei limiti del possibile, altri materiali infiammabili;
  4. utilizzano i mezzi di estinzione in dotazione, conformemente alle istruzioni ricevute, senza mettere a repentaglio la propria e l'altrui sicurezza.
  5. esercitano le tecniche di primo soccorso, conformemente alle istruzioni ricevute, senza mettere a repentaglio la propria e l'altrui sicurezza.
- b) All'arrivo delle squadre esterne dell'emergenza forniscono le informazioni in loro possesso e restano a disposizione per eventuali collaborazioni. In particolare segnalano i rischi specifici di cui al punto 3.

#### Nota bene

##### *I componenti della squadra di emergenza:*

- a) *non mettono mai la propria vita e quella dei colleghi in pericolo;*
- b) *in caso di grave rischio si allontanano aspettando l'arrivo dei VV.F e/o dell'ambulanza.*

#### Lavoratori tutti

- a) Mettono in sicurezza la propria macchina fermandola elettricamente con l'interruttore macchina (pulsante a fungo di colore rosso, presente in vicinanza di ogni postazione di lavoro);
- b) abbandonano il proprio posto di lavoro recandosi nel "LUOGO SICURO" seguendo le vie di esodo evidenziate con segnaletica a pavimento di colore bianco unitamente alla cartellonistica prevista.

## RISCHI SPECIFICI

#### Sostanze e materiali che costituiscono pericolo in caso di incendio

- a) tessuti ed arredi presenti;
- b) combustibili presenti (*eventualmente in aree esterne all'edificio*) e prodotti per la pulizia.



## DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO E MANUTENZIONE/CONTROLLO

mezzo	Impianto sprinkler
ASSENTE	
mezzo	Impianto a idranti/naspi
PRESENTE	
mezzo	Estintori a CO2
ASSENTE	
mezzo	Estintori a polvere
La scuola è dotata di estintori in numero inferiore al necessario. (vedere Valutazione Rischio Incendio)	
<b>Manutenzione/Controllo</b>	
Con una frequenza di almeno una volta ogni sei mesi l'incaricato dispone il controllo e manutenzione dei mezzi di estinzione documentabile sul Registro Antincendio disposto e compilato ai sensi del D.P.R. 37 del 12 Gennaio 1998.	

## ESERCITAZIONI SQUADRA EMERGENZA

Almeno una volta l'anno, saranno effettuate delle esercitazioni pratiche con prove sia con acqua che estintori. La squadra di emergenza è riunita ed aggiornata in occasione di tutti i mutamenti significativi dei luoghi e degli impianti.

## ELEMENTI DI PRIMO SOCCORSO (Norme comportamentali generali in caso di infortunio grave o malore)

### Principi comportamentali generali

- Chiamare immediatamente un medico in tutti i casi gravi ;
- inviare, occorrendo, dopo il primo soccorso, il paziente dal medico;
- non eseguire mai pratiche mediche di cui non vi sentite sicuri o che possano riuscire nocive al colpito ;
- isolare il colpito dall'ambiente nocivo, e stare attenti a non essere colpiti a propria volta ;
- sistemare il colpito nelle migliori condizioni possibili, in modo che possa riposare tranquillo ; allentargli i vestiti, aprirgli il colletto, sciogliergli la cinto, e occorrendo copritegli il corpo ;
- non dare mai bevande alle persone prive di sensi;
- praticare immediatamente ai colpiti da corrente elettrica la respirazione artificiale e proseguirla, fino all'arrivo dei soccorsi;
- prima di toccare qualsiasi ferita lavarsi le mani con acqua e sapone e, possibilmente, disinfettarle ;
- in caso di ferite, provvedere alla loro disinfezione, se se ne conosce la tecnica; diversamente, coprirle con garza sterile, cotone e quindi fasciarle,
- in caso di emorragie, coprire la ferita con garza sterile e comprimerla quindi con un batuffolo di ovatta impregnato di alcool o con un bendaggio ben stretto. In caso di forte emorragia del braccio o della gamba, applicare un laccio al braccio o alla coscia, sopra l'emorragia e provvedere al trasporto immediato del colpito al pronto soccorso più vicino.

**N.B.: In caso di dubbio sul da farsi è preferibile non fare niente piuttosto che agire rischiando di peggiorare la situazione.**

### Primi provvedimenti da prestarsi ai colpiti da corrente elettrica

Quando una persona sia rimasta colpita da corrente elettrica intervenire immediatamente, nei modi sottoindicati, e mandare subito a chiamare il medico:

#### Trattamento delle ustioni

- Qualora l'infortunato presenti bruciature, ricoprire le stesse, in attesa del medico, con garze sterili indi con ovatta e fissare con benda. Lavarsi le mani prima di compiere queste operazioni.
- Non sospendere durante la medicazione la respirazione artificiale.

#### Per tutti i lavoratori

- Conoscere i nominativi degli addetti alle attività di emergenza e pronto soccorso;
- avvisare l'addetto alle attività di primo soccorso (se nelle vicinanze);
- agire direttamente sull'infortunato **solo ed esclusivamente se si conosce con precisione cosa fare.**

#### Per gli addetti al servizio di prevenzione e protezione

- Avvisare i responsabili dell'azienda;
- avvisare gli addetti alle attività di primo soccorso (se nelle vicinanze);
- vigilare che nessuno compia manovre errate in attesa dei soccorsi.

#### Per i responsabili del Servizio Prevenzione e Protezione e della Scuola (se presenti)

- Chiamare il pronto soccorso (ambulanza) eventualmente dopo segnalazione degli addetti alle attività di pronto soccorso.
- Vigilare che nessuno compia manovre errate in attesa dei soccorsi.

#### Per gli addetti alle attività di primo soccorso

- Agire secondo le nozioni apprese durante la formazione.
- Vigilare che nessuno compia manovre errate in attesa dei paramedici o dell'ambulanza.

## PROGRAMMA DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE

### Premessa

La presente sezione costituisce adempimento agli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.

Il D.Lgs. 81/08 prevede per tutti i lavoratori una informazione sui rischi generali connessi all'attività dell'impresa e una formazione adeguata e specifica per ogni mansione di lavoro.

Il programma di informazione e formazione fa parte delle misure di prevenzione e protezione idonee alla riduzione del livello di rischio al quale ciascun lavoratore è esposto.

In proposito, considerando i tre tradizionali elementi del sistema di prevenzione nelle attività lavorative (uomo - macchina - ambiente), l'attività di informazione/formazione è il cardine fondamentale su cui poggiano i seguenti obiettivi della Direzione relativi al fattore umano:

- miglioramento della percezione dei rischi;
- miglioramento della risposta al rischio;
- miglioramento dell'affidabilità del fattore umano;
- incremento qualitativo e quantitativo della partecipazione delle varie funzioni alla politica di prevenzione, a tutti i livelli gerarchici.

### L'informazione

fornita a ciascun lavoratore è in accordo con i contenuti minimi ex art. 36 del decreto in oggetto.

Il Dirigente Scolastico provvede, infatti, affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

2. Il Dirigente Scolastico provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- a) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- b) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

3. Il contenuto della informazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le relative conoscenze. Ove la informazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

### La formazione

Riguarda i rischi specifici di mansione e le tecniche di controllo degli stessi, ex art. 37 del decreto in oggetto.

1. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo.

3. Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici. Ferme restando le disposizioni già in vigore in materia, la formazione di cui al periodo che precede è definita mediante l'accordo di cui al comma 2.

4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

- a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

5. L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

6. La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

7. I preposti ricevono a cura del datore di lavoro e in azienda, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro. I contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:

- a) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- b) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- c) valutazione dei rischi;
- d) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

8. I soggetti di cui all'articolo 21, comma 1, possono avvalersi dei percorsi formativi appositamente definiti, tramite l'accordo di cui al comma 2, in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

9. I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico; in attesa dell'emanazione delle disposizioni di cui al comma 3 dell'articolo 46, continuano a trovare applicazione le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998, pubblicato nel S.O. alla *Gazzetta Ufficiale* n. 81 del 7 aprile 1998, attuativo dell'articolo 13 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

10. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

11. Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale, nel rispetto dei seguenti contenuti minimi: a) principi giuridici comunitari e nazionali; b) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro; c) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi; d) definizione e individuazione dei fattori di rischio; e) valutazione dei rischi; f) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione; g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori; h) nozioni di tecnica della comunicazione. La durata minima dei corsi è di 32 ore iniziali, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, con verifica di apprendimento. La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a 8 ore annue per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.

12. La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli organismi paritetici di cui all'articolo 50 ove presenti, durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori.

13. Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Ove la formazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione e conoscenza della lingua veicolare utilizzata nel percorso formativo.

14. Le competenze acquisite a seguito dello svolgimento delle attività di formazione di cui al presente decreto sono registrate nel libretto formativo del cittadino di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni. Il contenuto del libretto formativo è considerato dal datore di lavoro ai fini della programmazione della formazione e di esso gli organi di vigilanza tengono conto ai fini della verifica degli obblighi di cui al presente decreto.

Essa infine è stata impartita durante le ore di lavoro.

I lavoratori addetti alle attività antincendio, di evacuazione e pronto soccorso riceveranno una formazione adeguata al loro ruolo e secondo i requisiti minimi previsti dalle normative vigenti in materia.

I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori riceveranno una formazione adeguata al loro ruolo e, comunque, non inferiore a quella degli altri lavoratori.

Anche in questo caso i requisiti minimi dei corsi dovranno rispettare quelli previsti dalle normative vigenti in materia.

Il Servizio di prevenzione e protezione è tenuto, a proporre i programmi di informazione/formazione, ex art. 36, D.lgs. 81/08.

## I programmi didattici

La progettazione dell'attività di informazione ai dipendenti di questo ente è stata finalizzata non solo al semplice trasferimento di conoscenze ma anche a stimolare una maggiore partecipazione di tutti i lavoratori alle attività di prevenzione e protezione e a favorire una maggiore consapevolezza dell'importanza del proprio ruolo, per la propria e l'altrui sicurezza.

Nell'organizzazione dei corsi di formazione si è tenuto conto dei seguenti elementi e fattori:

- risultati della valutazione del rischio;
- misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare;
- organizzazione produttiva ed amministrativa dell'azienda;
- posizioni giuridiche soggettive attive e passive dei partecipanti;
- mansioni e compiti all'interno dell'azienda;
- livello culturale dei partecipanti.

Sono stati programmati (ed in parte eseguiti, come il corso per i lavoratori) i seguenti corsi informativi, di cui segue una descrizione sintetica dei contenuti e delle finalità:

- 1) corso per lavoratori;
- 2) corso per Addetti al Servizio di emergenza (evacuazione, antincendio e primo soccorso);
- 3) corso per Rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

Tutti i corsi citati sono realizzati mediante lezioni in aula, con l'utilizzo di supporti visivi, dimostrazioni pratiche ed esercitazioni.

La documentazione didattica è costituita da dispense originali in copia per ogni partecipante.

### Corso per lavoratori (4 ore)

Il corso è stato finalizzato a migliorare la sensibilità delle maestranze alla questione "sicurezza", favorire una maggiore partecipazione alle attività di prevenzione e protezione, rendere loro noti diritti e doveri, migliorare la conoscenza dei rischi ai quali sono esposte e delle tecniche di controllo di quest'ultimi.

I contenuti sono stati dettati dal D. M. del 16.01.1997 e relativi a:

- a) *i rischi riferiti al posto di lavoro ed alle mansioni nonché i possibili danni e le conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione;*
- b) *nozioni relative ai diritti e doveri dei lavoratori in materia di sicurezza e salute sul posto di lavoro;*
- c) *cenni di tecnica della comunicazione interpersonale in relazione al ruolo partecipativo.*

Maggiore attenzione è stata rivolta ai seguenti argomenti:

- *introduzione alla sicurezza;*
- *aspetti normativi*
- *ruoli e responsabilità;*
- *rischi comuni e di reparto e specifici di mansione;*
- *analisi dei piani di emergenza.*

### **Corso per Addetti al Servizio di emergenza (4 ore)**

Il corso é finalizzato a formare professionalmente gli addetti destinati a far parte delle squadre di evacuazione, antincendio e primo soccorso.

Tali lavoratori non devono essere considerati sostituti dei servizi pubblici destinati alla protezione civile, al pronto soccorso e all'estinzione incendi, ma uomini preparati per un primo intervento interno, abilitati ad intervenire nelle situazioni urgenti, normalmente affrontabili con la preparazione conseguita con il presente corso e con successive esercitazioni e richiami formativi.

I contenuti del corso sono i seguenti:

- *concetti di base sulla prevenzione incendi;*
- *piani di evacuazione ed antincendio;*
- *ruoli e compiti;*
- *esercitazione sull'uso dei mezzi antincendio;*
- *concetti di base sul primo soccorso.*

### **Corso per Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (32 ore)**

Il corso é finalizzato a illustrare il contenuto delle attribuzioni del Rappresentante e le modalità di esercizio di quest'ultime, le tecniche di valutazione dei rischi e metodologie minime di comunicazione nelle organizzazioni produttive, in modo da costruire una figura professionale dalla forte caratterizzazione tecnica.

I contenuti del corso, dettati dal D. M. del 16.01.1997, riguarderanno i seguenti aspetti:

- a) principi costituzionali e civilistici;*
- b) la legislazione generale e speciale in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro;*
- c) i principali soggetti coinvolti ed i relativi obblighi;*
- d) la definizione e l'individuazione dei fattori di rischio;*
- e) la valutazione dei rischi;*
- f) l'individuazione delle misure (tecniche, organizzative, procedurali) di prevenzione e protezione;*
- g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;*
- h) nozioni di tecnica della comunicazione.*

Maggiore interesse sarà rivolto ai seguenti argomenti:

- *introduzione alla sicurezza;*
- *aspetti normativi;*
- *responsabilità, ruoli ed obblighi;*
- *attribuzioni del Rappresentante;*
- *rischi previsti dal D. lgs. 81/08;*
- *valutazione dei rischi;*
- *aspetti gestionali della sicurezza;*
- *tecniche di comunicazione nelle organizzazioni produttive.*

### **Aggiornamento delle conoscenze**

È auspicabile, per un adempimento continuo degli obblighi previsti dal D. Lgs. 81/08 in materia di informazione e formazione, l'organizzazione di un sistema di "formazione permanente" che preveda l'aggiornamento automatico delle conoscenze dei rischi di mansione e delle tecniche di prevenzione e protezione attraverso l'intervento attivo della struttura gerarchica dell'ente.

Più precisamente, l'attività di formazione é onere del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, e deve essere effettuata ogni volta che si verifichino le situazioni previste dall'art. 37, D. lgs. 81/08.

È stato previsto un aggiornamento ogni volta che si verifichino le condizioni previste dal citato articolo 37

La Istituzione Scolastica sarà così messa in condizione di avere il personale costantemente al corrente delle nuove situazioni di rischio, riducendo notevolmente la probabilità del verificarsi di incidenti ed infortuni.

## POLITICA E PROGRAMMADI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### Premessa

Con l'entrata in vigore del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. e con la pubblicazione dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 che disciplina la durata, i contenuti minimi, le modalità della formazione ed aggiornamento dei lavoratori e delle lavoratrici, ai sensi dell'art. 37 del predetto D. Lgs., si è reso obbligatorio per il Datore di Lavoro effettuare i percorsi formativi dei propri dipendenti secondo le modalità dell'Accordo prima citato.

A tal proposito facciamo presente che devono essere effettuati tre incontri nel corso dell'anno scolastico: uno per la formazione base, uno per la formazione specifica e uno per antincendio ed evacuazione.

L'Accordo Stato Regioni definisce le "linee guida" e quindi l'iter per lo svolgimento della formazione. Necessita pertanto predisporre appositi registri su ognuno dei quali riportare non più di 35 persone, con l'indicazione oltre che del Nome e Cognome, anche della Data di nascita e della Mansione del lavoratore.

### Articolazione del percorso formativo

Il percorso formativo di seguito descritto si articola in due moduli distinti i cui contenuti sono individuabili alle lettere a) e b) del comma 1 e al comma 3 dell'articolo 37 del D.Lgs. n. 81/08.

Inoltre con riferimento ai soggetti di cui all'articolo 21, comma 1, del D. Lgs. n. 81/08, si ritiene che i contenuti e l'articolazione della formazione di seguito individuati possano costituire riferimento anche per tali categorie di lavoratori, tenuto conto di quanto previsto dall'art. 21, comma 2, lettera b, del D. Lgs. n. 81/08.

### Formazione generale

Con riferimento alla lettera a) del comma 1 dell'articolo 37 del D.Lgs. n. 81/08, la durata del modulo generale non deve essere inferiore alle 4 ore, e deve essere dedicata alla presentazione dei concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro.

- 1) Concetto di rischio
- 2) Danno
- 3) Prevenzione
- 4) Protezione
- 5) Organizzazione della prevenzione aziendale
- 6) Diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali
- 7) Organi di vigilanza, controllo ed assistenza.

### Formazione specifica

Con riferimento alla lettera b) del comma 1 e al comma 3 dell'articolo 37 del D.Lgs. n. 81/08, la formazione deve avvenire nelle occasioni di cui alle lettere a), b) e c) del comma 4 del medesimo articolo, ed avere durata minima di 4, 8 o 12 ore, in funzione dei rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

Tali aspetti e i rischi specifici di cui ai Titoli del D. Lgs. n. 81/08 successivi al I costituiscono oggetto della formazione. Infine, tale formazione è soggetta alle ripetizioni periodiche previste al comma 6 dell'articolo 37 del D. Lgs. n. 81/08, con riferimento ai rischi individuati ai sensi dell' articolo 28.

Rischi infortuni  
Rischi meccanici generali  
Rischi elettrici generali  
Macchine  
Attrezzature  
Cadute dall' alto  
Rischi da esplosione  
Rischi chimici

Nebbie, olii, fumi, vapori, polveri  
Etichettatura  
Rischi cancerogeni  
Rischi biologici  
Rischi fisici  
Rumore  
Vibrazioni  
Radiazioni  
Microclima ed illuminazione  
Videoterminali  
DPI ed organizzazione del lavoro  
Ambienti di lavoro  
Stress lavoro correlato  
Movimentazione manuale dei carichi  
Movimentazione merci (apparecchi di sollevamento, mezzi di trasporto)  
Segnaletica  
Emergenze  
Le procedure di sicurezza in riferimento al profilo di rischio specifico  
Procedure esodo ed incendi  
Procedure organizzative di primo soccorso  
Incidenti ed infortuni mancati  
Altri rischi

### **Durata dei corsi di formazione**

Durata minima complessiva dei corsi di formazione per i lavoratori, in base alla classificazione dei settori di cui all'Allegato I:

4 ore di Formazione Generale + 4 ore di Formazione Specifica per settori della classe di rischio basso:  
TOTALE 8 ore

4 ore di Formazione Generale + 8 ore di Formazione Specifica per settori della classe di **rischio medio**:  
TOTALE 12 ore

4 ore di Formazione Generale + 12 ore di Formazione Specifica per settori della classe di rischio alto:  
TOTALE 16 ore

Inoltre è necessario che la Direzione della Scuola sia munita di una copia di tutta la documentazione tecnica aggiornata riportata in tabella. Tale documentazione è da richiedere all' Ufficio Tecnico del Comune

<b>SILEA s.r.l.</b>	<b>Esistenza documentazione</b>
---------------------	---------------------------------

<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Esistenza</u>		<u>Note</u>
	<u>Si</u>	<u>No</u>	
1. Collaudo statico struttura e monitoraggi delle lesioni riscontrate			
2. Certificato destinazione d'uso dei diversi ambienti			
3. Certificato di agibilità			
4. Verifiche periodiche impianto di messa a terra			
5. Documentazione relativa impianto di protezione contro le scariche atmosferiche			
6. Verbali di verifica periodica dell' impianto di protezione contro le scariche atmosferiche			
7. Dichiarazione di conformità impianto/i elettrico/i ex Lg. 46/90			
8. Dichiarazione di conformità impianti termici e gas ex Lg. 46/90			
9. Libretto di conduzione centrale termica			
10. Certificato prevenzione incendi per le attività presenti			
11. Certificato di omologazione degli estintori			
12. Verbali di verifica periodica degli estintori			
13. Documentazione comprovante le qualità ignifughe dei tendaggi e pavimentazioni in gomma presenti.			
14. Verbali di verifica di impianto antincendio e dispositivi correlati			
15. Documentazione relativa all' impianto di sollevamento e relativi verbali di verifica periodica			
16. Verifica periodica impianto elettrico ed impianto di illuminazione sussidiaria			
17. Registro infortuni			
18. Documentazione relativa alla corretta gestione e smaltimento rifiuti			